MAGYAR SZÁRNYAK

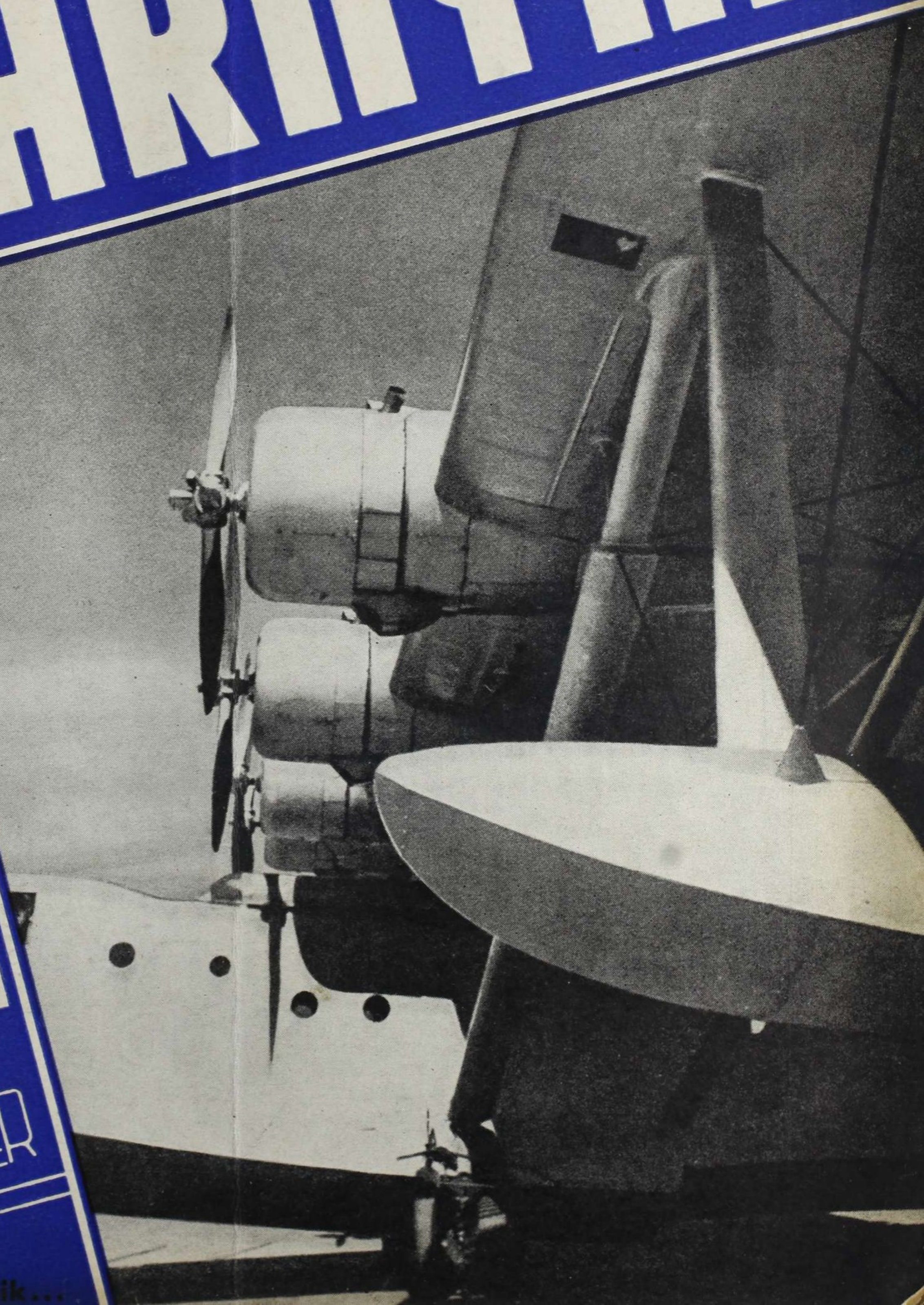
SZERKESZTIK

A HORTHY MIKLÓS NEMZETI REPÜLŐ ALAP

TÁMOGATÁSÁVAL

1940. 8. SZ. AUGUSZTUS HÓ

ÁRA 60 FILLÉR



Japán mozgolódik...

III. ÉVF. 8. SZÁM

1940 AUGUSZTUS

MAGYAR SZÁRNYAK

Megjelenik havonta egyszer. — Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VIII., Üllői-út 12. szám. Telefon: 137-108. — Előfizetési ára: egy évre 10.— pengő tanulóknak, repülőegyesületi tagoknak 6.— pengő. — Vállalatoknak, jogi személyeknek évi 40.— pengő. — Postatakarékpénztári csekkszámlaszám: 29.830

AVIATIKAI FOLYÓIRAT

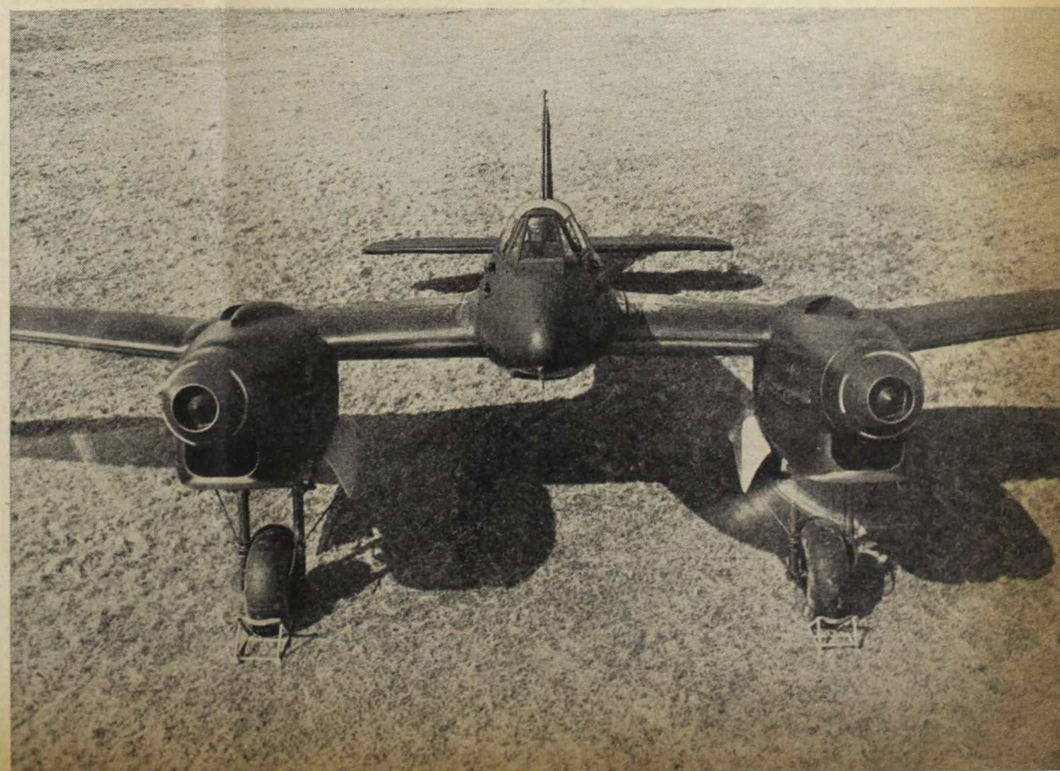
Organe mensuelle illustrée de l'aviation

SZERKESZTI: **JÁNOSY ISTVÁN**

ZEITSCHRIFT FÜR ALLE GEBIETE DER LUFTFAHRT

A NÉMET LÉGIERŐ LEGÚJABB ROMBOLÓJA A FOCKE WULF Fw 187





DIADALMAS SZÁRNYAK

Tíz évvel ezelőtt végezte első repüléseit az az óceán-repülőgép, amelyre először volt a magyar igazság követelése felírva. Magyar Szárnyakon útjára indult merészen magasba szökkenve a területi revízió gondolata. Pedig akkor a párizskörnyéki szégyenbékék megdönthetetlennek látszó korát éltük és csak a hitünk tudott a magyar igazság elkövetkezendő győzelmében bízni.

A semmiből lett német légiháderő sorsdöntő viharos ereje tíz hónap alatt olyan győzelmeket érlelt meg, amik lehetővé tették az új Európa elrendezését és a szégyenbékék okozta tarthatatlan helyzet megváltoztatását.

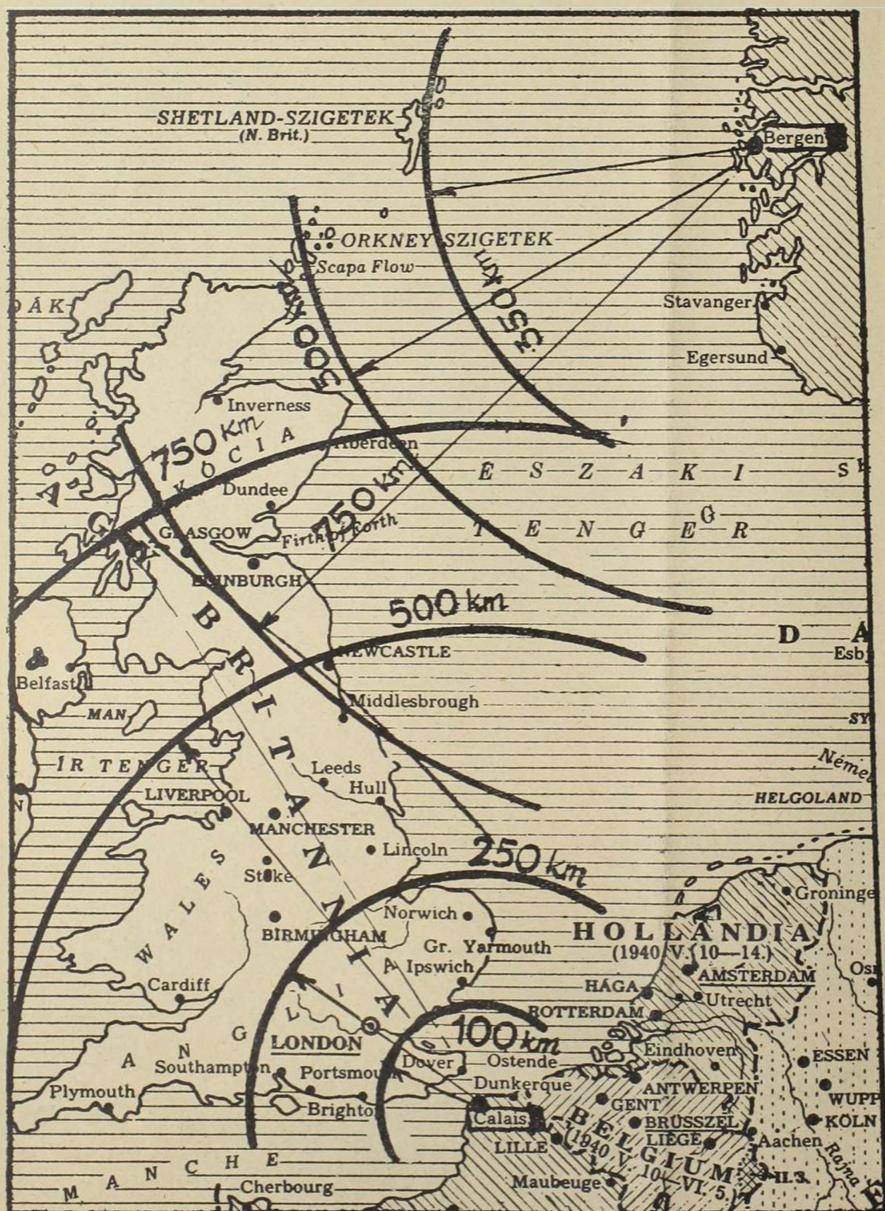
A győzelmes német és olasz szárnyakon megjött a jogos és szent magyar kívánságok teljesülésének könnyes, virrasztásokkal várt hajnala is.





A francia megbizottak Compiegne-be érkeznek német díszszázad sorfala között.

LÉGIHÁBORÚ 1940 VI. 20—VII. 20-ig



Az a gyorsaság, amivel a világháború utáni kontinentális katonai nagyhatalom, Franciaország, legyőzetett, mindennél beszédesebben bizonyitja, hogy a német vezetés és a három haderő: a földi, légi és a tengeri messze felette állt mindenben a nyugati szövetségesek katonai erejének és szervezetenek.

Ha a német légihaderő teljesítményeit vizsgáljuk, kezdve a lengyel hadjáraton, a norvég, belga, holland és franciaországi hadjáratok befejezéséig, egy állandóan felfelé ívelő, hatalmas eredményekben mutatkozó dicsőséges haditett-sorozatot látunk. Időjárás, évszak, ellenfél, sziklás hegyvidék nem játszott szerepet; bevetés nagy távolságra, vagy közelbe, hajókra vagy csapatokra, mindenütt egyformán sikeres volt. A német légierő személyzete, gépanyaga, a kiképzés foka és a repülőcsapat szelleme egyformán megfelelt a beléhelyezett rendkívüli bizalomnak, míg az ellenfeleknél úgy egyenként, mint összesen valami mindig hiányzott és főleg a vezetés a némettel összehasonlítható sem volt.

A nagy háborúnak a francia fegyverszünettel lezáruló első tíz hónapja alatt a légierők bevetése volt a legállandóbb, különösen ha hozzávesszük azt az egy hónapot is, ami az angliai háborúnak mostani szakaszára esik. Ennek megfelelően a légierők százalékszerűleg minden hatalomnál többet áldoztak, mint a többi haderők.

Hozzávetőlegesen 7500—8000 gépre lehet becsülni azt az összveszteséget, amit a légierők a lengyel háború óta gépekben vesztettek. Megsemmisült a lengyel, norvég, holland, belga és francia légierő, utóbbi a gyarmatokon levők kivételével, súlyos veszteségei vannak állandóan az angoloknak és a német és olasz gépek viszonylag kis százaléka is az állandó légiharcok és vállalkozások során a repülőveszteségek között

Az Fw 187-es romboló támad.

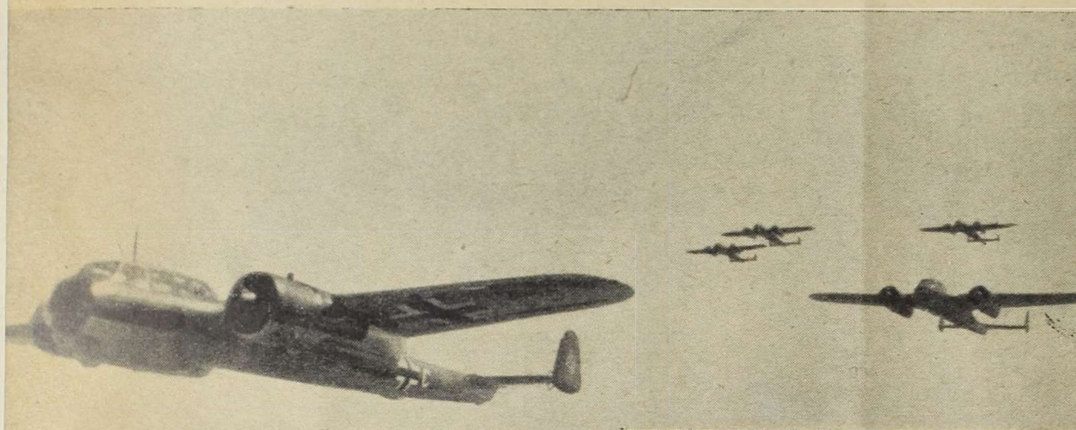
szerepel. A személyi veszteségek azonban, összehasonlítva az elmult világháború adataival, *kedvezőbb* arányszámúak. Hozzájárul ehhez az ejtőernyők tökéletesedése, a behúzható futóműves gépekkel végezhető kényszerleszállások viszonylag veszélytelenebb volta, a tenger feletti mentő őrjáratok stb.

A gépveszteségek pótlása a francia háború végefelé már sehogyse ment se francia, se angol részről. Érdekes elolvasni a németek által közzétett azokat a francia katonai és diplomáciai iratokat, melyek a fran-

Jól megérdemelt pihenő.



Ha megindulnak a német gépek százai a Szigetország felé...



megpróbáltak néhányszáz angol vadászgépből álló vadászrepülőerőt a szigetországból a francia hadszíntérre igényelni. Az angolok a kérést nem teljesítették. A kérés megtagadásának több oka lehetett, de valószínűleg az angoloknál a gép- és pilótaveszteség is szerepet játszott és esetleg utánpótlási nehézségek is felmerülhettek. Az a nagy ujságpropaganda, amelyik állandóan híresztelte, hogy a hazai gyárak már ennyivel és annyival többször haladják meg az elmult évi és félévi termeléseiket, a gyakorlatban nem volt oly kedvező. A főleg kiképzés közben adódó üzemi balesetek nagy



Távolfelderítő és bombázó kötelékek

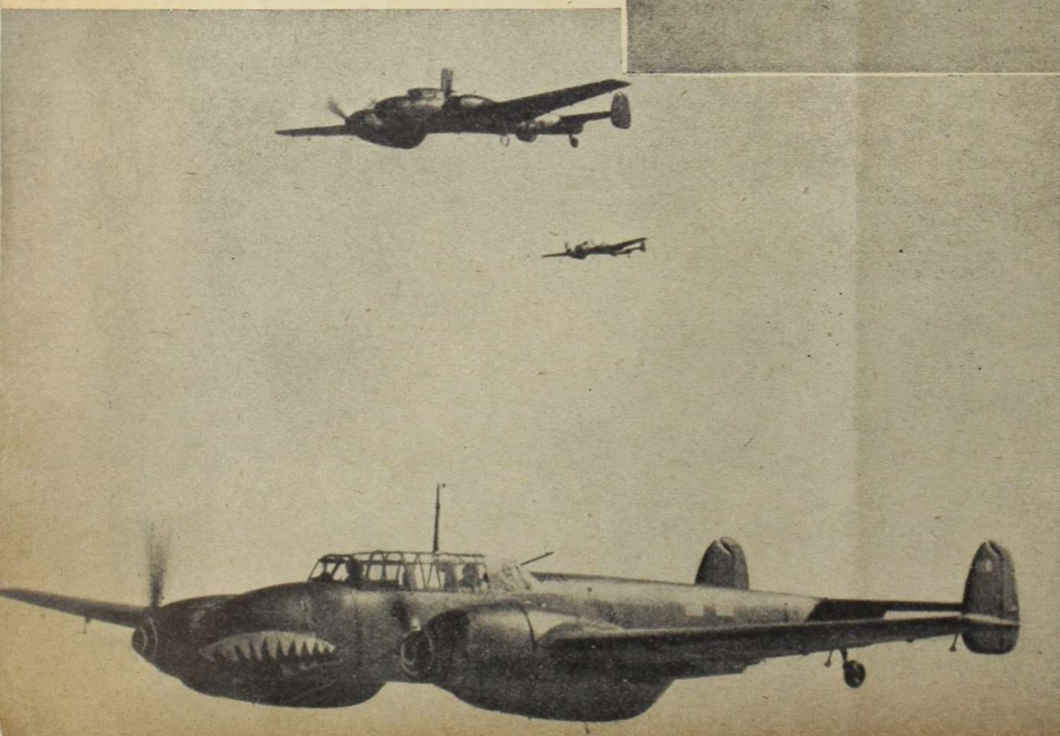
cia-angol együttműködés különösen repülővonatkozású részeire vetnek fényt. A döntőleg érvényesülő német légiuralom ellen a franciák



Fieseler 167-es többfeladatú gép úton.

százaléka pedig a pilótalétszám kívánt növelését még nem teszik lehetővé. A meglévő 2000—3000 vadászgépre Angliának oly nagy szüksége volt, hogy 250—400-at nem kockáztathatott meg főleg a személyzethiány miatt.

Anglia most már csak saját magát védi. Az egy hónap óta folyó légi és tengeri háború egyetlen célja a szigetország. A fokozódó német fölény a Drontheimtől Biarritzig létesített repülőalapok számának növekedésével egyre nő. Most már a legkisebb hatósugarú német gép is eléri Anglia egyes vidékeit és nincs a szigeteknek olyan pontja,



Messerschmitt Me 110-es »Jaguárok«,

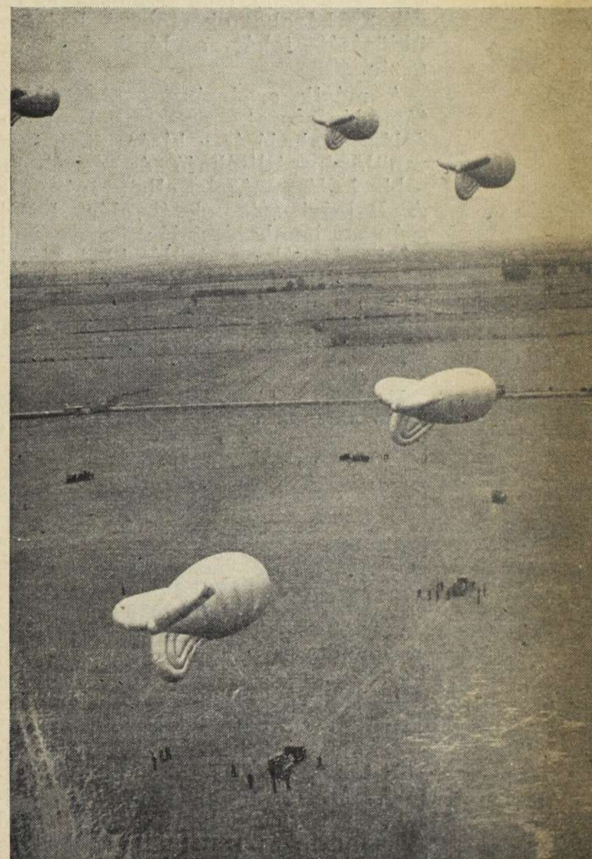
ahová a német bombázók félelmetes terhüket ne tudnák leszórni. Az értékes tengerészeti és repülőipari telepek, a déli part nyugati részein és Londontól nyugat és északnyugatra, vadászbiztosítás mellett zuhanóbombázókkal támadhatók. A légitámadások minden nap és éjjel megismétlődnek és az azokat végrehajtó repülőkötelékek számereje már meghaladja a 100 gépet. Ezek között a gépek között mind több zuhanóbombázó szerepel. Úgy látszik, hogy a német légierők bombázógépanyagának már igen nagy százaléka, talán már majdnem a fele, zuhanóbombázó gépekből áll. A géptípus szerencsés tulajdonságú és alkalmas a csapatok elleni alacsony támadásra is.

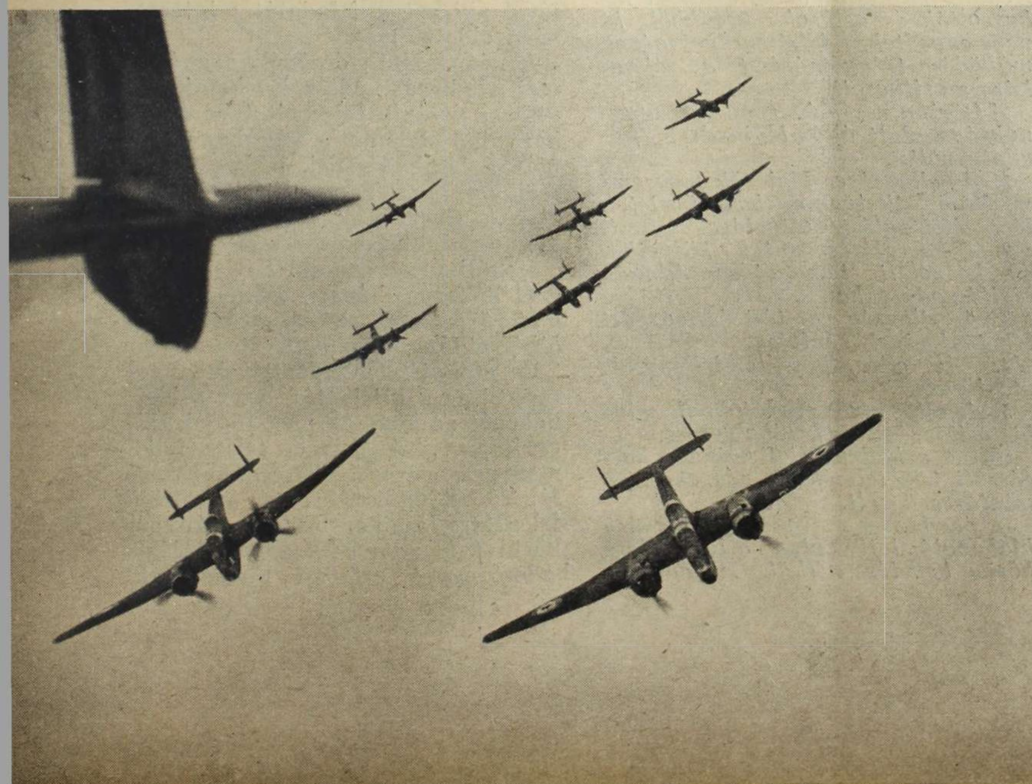
A csatorna hajóforgalmának állandó támadásán kívül már üzemanyagtartályok, gyárépületek, repülőterek ellen Angliában megismétlődnek a nagy találati biztonságú zuhanóbombatámadások és ezzel a rombolás tökéletesebb. Anglia ma egy minden oldalról bekerített erőd, amelyiknek a szárazföld felőli oldaláról a repülők rendszeres bombatámadásaival megkezdődött a tüzérségi harc. A védekezés vadászrepülőkkel, földi légvédelmi tűzeszközökkel folyik és az angol bombázók rendszertelen éjszakai bombatámadásai tulajdonképpen szintén a védelmet szolgálnák, ha a támadások eredményeképpen a német repülőtereket, gyárakat és üzemanyagkészleteket sikerülne eltalálni. A helyzet azonban más. Az érzékeny célok légvédelme Németországban elég tökéletes és ezért még éjjel is veszélyes a megközelítés kis és közepes magasságból. Az angol pilóták sok bombatámadása ezért nem a védett katonai célok ellen irányul, hanem a bombák egyszerű leszórására oly területen, ahol valami épületcsoportot sikerül felfedezni. Ezek a polgári lakosság megfélemlítésére végzett éjszakai légitámadások egyszer majd a német légierők igen kemény visszacsapására vezethetnek. Az a lovagias küzdelem, ami hosszú időn át mindkét harcoló fél repülőit jellemezte, az angolok hadi helyzetének súlyosbodásával angol részről kezd elmérgesedni. A légvédelemben nagy szerepet játszó léggömbgátak hatásosságáról nem sokat lehetett eddig megállapítani. Alig egy-két német gép zuhant le kétségkívül a léggömbgátakba történt berepülés miatt. Viszont a nagy franciaországi támadás alatt a támadó bombázókat kísérő rombolók feladata a Le Havre feletti léggömbzár megsemmisítése volt és azt teljes sikerrel végre is hajtották. Valamennyi léggömb a foszforlövedékekkel történt lelövés után lángra gyúlt. A gátak tehát csak akkor képviselnek nappal komoly akadályt, ha a megsemmisítésükre bevetett gépek ellen egyidejűleg vadászokkal vagy erős földi elhárítással is fel lehet lépni.

*

Az olasz hadüzenet óta a legnagyobb repülőesemény a Földközi-







AZ ANGOL LÉGVÉDELEM ESZKÖZEI

Felső kép: Hurricane vadászok a felhők felett lopakodnak céljuk felé

Középső kép: Léggömbgát egységeket engednek fel. Lent a szerkocsik jól láthatók

Alsó kép: Angol bombázók szakadatlan támadásai is tulajdonképpen a védelem céljait szolgálják.

tengeren annak a kettős angol hajótámadásnak visszaverése volt, amit az angolok Alexandria felől és Gibraltárból inditottak meg az olasz partok felé. Az olasz légifelderítés és hírszerzés kiválóságát igazolja az a tény, hogy a meginduló támadásról kezdettől fogva tudtak és megtehették ellenük a szükséges ellenintézkedéseket.

Az Ioni-tengeren lefolyt nagyobbik támadás az erélyesen fellépő olasz hajórajba ütközött, amelyik már a legújabb tapasztalatok szerint *bombázógépek részvételével* támadott. Az olasz bombázók fellépése teljesen megzavarta a nagy fölényben levő angol hajók harcát és miután a tengeri tűzharc is sikeresen alakult az olaszok javára, megkezdték füstfelhő leple alatt visszavonulásukat. Ezt a visszavonulást az olasz repülők és rombolók zavarták. Főleg a repülők, akik három napon át állandóan megjelentek a Földközi-tenger keleti részén levő alapjaira visszavonuló angol flotta felett és azokon bombavetésekkel érzékeny károkat okoztak. A hajóhad üldözését tehát a légihaderő végezte.

A másik eredményes olasz légitámadássorozat az angol Hood óriáscsatahajó és a kíséretében levő repülőgépszállítóhajó és egyéb kisebb hajóegységek ellen irányult. A Baleári szigeteknél elért hajók számos bombatámadást szenvedtek végig és súlyos sérülésekkel tértek vissza Gibraltárba. Ez utóbbi támadást az olasz légierő egységei önmagukban a haditengerészet támogatása nélkül hajtották végre teljes sikerrel.

Ezekre a támadásokra az olasz hadvezetés a gépek százait vetette be az olaszországi, albániai és tripoliszi repülőalapokról, hullámszerűleg és annyira eredményesen, hogy azóta az angol flotta a Földközi-tengeren támadólagos fellépéséről letett. Mindenesetre az olasz partok »végigbombázása«, ahogy azt az angol haditengerészeti szakírók sokszor hangoztatták, nem olyan egyszerű dolog, mert a nagy angol flotta megfelelő légierő biztosítása nélkül ilyen feladatra nem is gondolhat, mert nem felel meg rá.

Az olasz légierő fölénye a Földközi-tengeren állandóan nő. Gibraltárt, Máltát nap-nap után támadják, sőt a keleti részen levő Alexandria és Haiffa is rendszeres bombatámadásokat kap. Máltában sikerült a földközitengeri hajóhad arzenálját többször telibe találni, Haiffában a petróleum- és olajtárolótelepek felgyujtása volt nagyjelentőségű. Eredményesen harcolnak az olasz repülők a Szudán és Kenya felé megindult olasz támadásnál és az adeni angol repülős flottabázis is sűrű bombatámadások színhelye volt.

*

A német birodalmi gyűlés július második felében történt összehívása alkalmával Hitler vezér és kancellár személyes kijelentéseiből lehetett a német légihaderőről, annak szervezetéről, vezetőiről érdekes és tanulságos részleteket megtudni.

Ezek a súlyos kijelentések minden repülőt csak a legnagyobb önbizalommal és büszkeséggel tölthetnek el, mert olyan ember szájából történtek, aki ma a legilletékesebb a légierőről, annak működéséről és fontosságáról nyilatkozni.

A norvégiai hadjárat méltatásánál már az összesítő jelentés megállapította, hogy a légihaderő nyitotta meg a győzelem kapuját. A tízszeres angol tengeri túlerővel szemben a kis, újjászervezett német haditengerészet a repülőkre támaszkodott.

*

Hitler vezér és kancellár a német légierő teljesítményeiről a következőket mondotta:

»A légihaderő ebben a hatalmas nagy kiterjedésű térben gyakran az egyetlen szállítási és összeköttetési lehetőséget jelentette és minden tevékenységében önmagát múlta felül. A harci repülők vakmerő támadásait az ellenségre, a hajókra és partraszállított csapatokra ugyanaz a hősiesség jellemezte, mint a szállító repülőkét, akik hihetetlenül rossz időjárás dacára, ismételten repültek fel messze északra az éjféli nap országába és gyakran a szállított csapatokat, nagy hadianyagot hóviharban helyezték ki.«

A norvég fjordok számos angol hadihajó temetői lettek. A német bombázók és zuhanóbombázók megszakításnélküli könyörtelen támadásai elől az angol flottának ki kellett térni.

A norvégiai légihadműveleteket Milek vezérezredes és Geiszler altábornagy vezették.

A nagy nyugati támadással kapcsolatban megállapítja, hogy május 10-én a harci és zuhanóbombázógépek ezrei vadászok és rombolók biztosítása mellett rávetették magukat az ellenséges repülőterekre. Néhány nap alatt a légiuralmat kiharcolták és azt soha kezükből ki nem engedték. Az ellenséges gépek működése túlnyomórészt az éjszakára szorítkozott.

A Göring vezértábornagy parancsnoksága alatt álló légihaderő feladata volt:

1. Az ellenséges légierők megsemmisítése, illetve a hadműveletek légterétől való távoltartása.

2. A harcoló csapatok közvetlen és közvetett támogatása állandó légitámadásokkal.

3. Az ellenség vezetési és mozgási lehetőségeinek bénítása.

4. Az ellenséges lelkiellenállás megtörése.

5. Az ejtőernyős csapatoknak, mint biztosító részeknek kihelyezése.

»Mind a hadműveleti, mind a harcászati követelmények végrehajtása mintaszerű volt.

A hadsereg minden bátorsága hiábavaló lett volna a légihaderő hősies bevetése nélkül. A hadsereg és a légihaderő egyaránt a legmagasabb elismerésre méltók.«

Göring vezértábornagy, a német légihaderő parancsnoka birodalmi marsall lett. Ezt a legnagyobb kitüntetést, amit a légihaderő kifejlesztéséért megérdemelten kapott a világháború volt repülőfőhadnagya, Hitler megindult szavakkal közölte a birodalmi gyűlésen. Mint a német légierők parancsnoka, a háború eddigi folyama alatt a győzelem előfeltételét teremtette meg a világ legnagyobb légihaderejével.

*

Egyébként a német légihaderő a nagy nyugati megsemmisítő harcokban két légihadsereggel — légiflottával — vett részt *Göring* birodalmi marsall legfőbb vezetése alatt. Vezérkari főnöke *Jessonek* vezérőrnagy volt.

Az egyik légiflotta parancsnoka *Sperrle*, a másiké *Kesselring* repülőtábornok volt. Az egyik légiflottában két, a másikban három repülőhadtest és egy-egy légvédelmi hadtest harcolt. A repülőhadtestek parancsnokai *Grauert, Keller* repülőtábornokok, *Loerzer*, von *Greim* altábornagyok és *Richthofen* vezérőrnagy, a légvédelmi tüzérhadtestek parancsnokai *Weise* és *Dessloch* tüzértábornokok voltak. Az ejtőernyős csapatok parancsnoka, *Student* repülőtábornok meg is sebesült. A repülőhadosztályparancsnokok közül *Loeb* tábornok hősi halált halt. Különösen kitüntette magát a tengerparti bevetések során *Coeler* tábornok 9. sz. repülőhadosztálya.

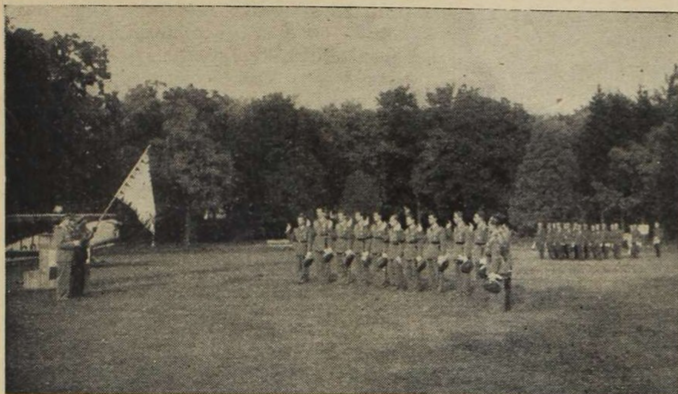
A norvégiai repülőhadsereg a nagyobb harcok befejezése után, egész a narviki győzelemig *Stumpf* repülőtábornok parancsonksága alá került és körülbelül egy repülőhadtest erejű volt.

Az anyagi utánpótlás vezetése *Udet* repülőtábornok kezébe volt letéve, aki ezt a feladatát mintaszerűen oldotta meg.

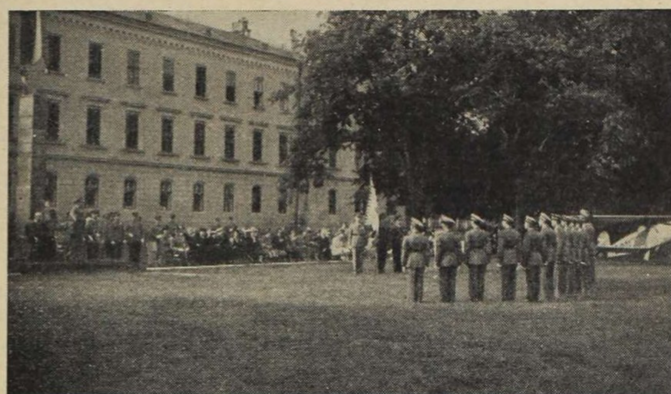
A német légihaderőnél a győzelmes háborús időszak befejezése után a vezér a felsorolt tábornokokat mind előléptette, úgyhogy ma már a légihaderőnek is három vezértábornagya van: *Milch, Kesselring* és *Sperrle*, öt vezérezredese és számos repülőtábornoka.

Megállapította végül Hitler, hogy a 11 háborús hónap után a *német légierő erősebb, mint a háborúba lépés pillanatában volt!*

És ezekután hangzott el angol részről az a kijelentés, hogy a légiháborút az angolok meg fogják szigorítani... A helyzet teljes felismerése és a végső elkeseredés nyomják rá bélyegüket erre az angol bejelentésre, amikor minden irányból körülvéve szenvedik a német légihaderő egyre erősödő támadásait.



Esküsznek a fiatal hadnagyok



Illy vkszt. alezredes, parancsnok beszéde

ELSŐ TISZTAVATÁS A KASSAI HORTHY MIKLÓS REPÜLŐAKADÉMIÁN

A Horthy Miklós Kormányzó Úrunk által tavaly nagy ünnepségek közepette felavatott kassai Horthy Miklós repülőakadémia első tizenöt repülőhadnagyát most avatták fel Kassán. A mélységes gyásza miatt most minden nyilvános szerepléstől magát távoltartó Kormányzó Urunk képviseletében az avatáson *vitéz Háry László* ezredes, a légierők parancsnoka jelent meg. *Háry* ezredessel a légierők képviseletében résztvett a lélekemelően szép ünnepségen *Szirmay* Aladár vezérkari alezredes, a légierők vezérkari oszt. főnöke, *vitéz Kovács* Endre őrnagy és *vitéz Ágostházy* Emil őrnagy, parancsőrtiszt.

A repülőakadémia régi épületének homlokzatával szemben lévő szép kertben volt a repülőtisztavatás ünnepsége. Az akadémikusok arccal az országzászló felé sorakozva álltak fel az ünnepségre. A zászló mellett emelvény volt, itt gyülekeztek az előkelőségek. A repülőakadémia tiszti és tanári karán kívül ott voltak a közönség soraiban *Szent-Imrey* Pál alispán, *Beke* Gyula főjegyző, *Tost* Barna prelátus, felsőházi tag, *Zachár* István ítélőtáblai elnök, *Porubszky* Gyula dr. rendőrfőtanácsos, *Stopla* Károly dr. kereskedelmi iskolai igazgató. *Szombathelyi* Ferenc altábornagy-hadtestparancsnokot *vitéz Szilassy* Iván ezredes képviselte. *Ditróy* Emil tüzérezredes, *vitéz Murányi* Mátyás dr. határvadászezredes, *Császár* István csendőralezredes és mások voltak az előkelő meghívott közönség soraiban.

A kormányzó képviselőjét *Illy* Sándor vkszt. alezredes, a Horthy Miklós repülőakadémia parancsnoka fogadta *Szörényi* Emil százados-segédtiszttel. A Kormányzó Úr képviselőjét a Himnusszal fogadták, majd a vendégek elhelyezkedtek az emelvényen.

Illy Sándor alezredes lépett elő és bensőségeshangú búcsúztatót intézett a felavatott repülőhadnagyokhoz:

— *Méltóságos Ezredes Úr! Mélyen tisztelt Ünneplő Közönség! Kedves Bajtársaim!*

— Legfőbb Hadurunk hívó szava hirtelen, de nem váratlanul a tettek mezejére szólítja intézetünk III. évfolyamának hallgatóit. A rövid idő nem tette lehetővé, hogy akadémiánk első avatását nagy és különösen ünnepélyes formák között tartsuk meg, de *az idők szava sokkal ünnepélyesebbé, fontosabbá teszi ezt az avatást, mintha az bármely pompa között történne.*

— *Kedves fiatal Bajtársaim!*

— Az események rohanó sodrában csodás harci események között, álmok megvalósulása idején nehéz feladat olyan búcsút mondani Nektek, amelynek hangját nem harsogja túl lelkekben a történelmi idők egyre fokozódó orkánja.

— Nehéz, nagy feladatokat követelő pályátokra való elindulástok pillanatában két olyan tanácsot adok Nektek, melyek az első pillanatban talán természetesnek tünnek fel. *Legyetek mindig magyarok és repülők!* Miért kell ezt hangsúlyoznom, amikor mindanynyian magyarok és repülők vagytok? Azért teszem ezt, mert *e két fogalom* a külső lényegen kívül — tehát a magyar származáson és érzésen, valamint a repülnitudáson kívül — *a legnagyobb lemondanitudást és a legnagyobb áldozatkészséget jelenti.*

— *1940-ben magyarnak lenni, a vihartól tépett magányos tölgy sorsát jelenti.* Egyedül vagyunk a nemzeti öncélúságok tomboló viharában, hagyományok, törvényszerűségek, sziklaszilárdnak hitt építmények eltemetéssel fenyegető, omló törmelékei között. Nagy és kis nemzetek ütközőpontjai közé ékelődtünk, segítséget, megértést sehonnan sem várhatunk. Csak magunktól, magyar mivoltunktól, magyar öntudatunktól és a legteljesebb mértékig felfokozott magyar testvériségtől.

— Szegénységünket és anyagi hiányainkat erkölcsiekkel kell pótolnunk. Amit nálunk nem lehet megadni repülőgépekben, azt pótolni kell lélekben és harcraedzett, szívós vitézségben. A szám ereje, a felszerelés, a harcigép mennyiségének jelentősége elvitathatatlan. Van azonban erő, amely az anyagi tényezők korlátolt erejét is elsöpörve tudja fokozni. Ez a rendíthetetlen akarás.

— Az a feladat vár rátok, fiatal Bajtársaim, hogy a reátok bízott katonákban ne felejtsétek el az embert, az alárendeltekben a magyar testvért. Mindenki annyit adhat, amennyit önmaga tartalmaz. Legyetek tehát képzett férfiak, jellemes, izig-vérig magyar katonák, akiknek törekvéseit lelkesedés sugározza át. Legyetek mindig és minden viszonyok között a magyar öntudat építői. Legyetek magyarok!

— 1940-ben repülőnek lenni a legbüszkébb, legfelelősebb férfisorsot jelenti. A Haza egy nagyon drága és sokszor pótolhatatlan harcieszközt bíz a repülőkre, számítva tudásukra, bátorságukra és kötelességérzetükre. Ország és hadsereg messziresujtó ökle, a fegyveres erő lelke, szeme a repülő. Fontos feladatukat tekintve, az őket elhárítani akaró eszközök száma is nagy és így életük csak mellékes pont az elvégzendő feladatok fontossága mellett. A kilőtt lövedék útjában csak az elért célban áll meg: a repülőt sem tántoríthatja meg célja elérése előtt más, csak a vég. Az ő feladatuk elvégzésétől függ anyák és gyermekek sorsa, őrajtuk áll a harcoló földi erők sikere vagy bukása.

Egy ország repülői már megmutatták, hogy mire képes a mindenre elszánt légierő. Fokozódott a mi repülőink jelentősége is. Repülőnek lenni ma örök önfeláldozás békében és háboruban egyaránt. Le kell mondani a fiatalság úgynevezett örömeiről, hangos mulatozásokról, könnyelmű kalandokról, mert frissen, töretlenül kell tartani a testet és a lelket. Az az igazi repülő, aki a szolgálatot és a repülés iránti rajongását az önkéntes lemondásban és egyre tökéletesebb repülnitudásban éli ki. Az az igazi repülő, aki minden parancsot hajszálpontosan betart s repülőtudását a katonai cél elérésében gyümölcsözteti.

— Bajtársak! A magyarságnak és a repülőszolgálatnak nagy áldozatokat követelő, szent s örök eredményeket

hozó útját vázoltam. Ez a mi akadémiánk vezérlőszelleme. Ezt vigyétek magatokkal egész pályátokon. Lehet, hogy hamarosan szüksége lesz a Hazának repülőtudástokra, fiatal életetek önfeláldozó vitézségére. Az igazság már nem várat sokáig magára. Talán Ti vagytok a magyar hajnal első köszöntői. Hiszem és vallom, hogy testvéreink a szégyenbéke határain túl nem várnak már sokáig. Az odavezető úton — legyen bár a béke vagy a háború útja — végezzétek kötelességteket úgy a harcban tanusított vitézséggel, mint a fegyelmezett repüléssel és az alárendeltekkel való magyar bánásmóddal. Segítsen titeket ebben a magyarok Istene!

A búcsúztatóbeszéd után előhozták az akadémia lobogóját, alatta sorakozott fel a tizenöt új repülőhadnagy. Eskütétel következett, az esküt *Sörényi* Emil százados olvasta elő.

Az eskütétel után az újonnan felavatott repülőtisztek közül *Máthé* László rangidős repülőhadnagy lépett elő és bajtársai nevében így mondott köszönetet:

— Méltóságos Ezredes Úr! Eskünk elhangzott és a mindent kormányzó jó Istenünk segítségével hisszük és valljuk, hogy minden fogadalmunkat becsülettel megtartjuk.

— Elöljáróink, tanáraink az elmult évek alatt megadták azokat az alapokat, melyekre biztosan építhetünk életünk további folyamán. Lelkünkben ég a vágy: megérni és kivívni a régi álmot, Nagy-Magyarországot!

— Büszke és gyönyörű érzés menni a csapatokkal valahová a Kárpátok felhőkcszorúzta bércei fölé, hol kis magyar házak várják a szabadság felkelő napját. Másfél éve így vonultunk be Rákóczi szent városába, tele ezer boldog érzéssel. Aztán elérkeztünk az önálló légierő akadémiájába és egy év alatt ez a nagy érzés nem szűnt meg, hanem erősödött.

— Most, hogy búcsúznunk kell, mert a kötelesség és a Haza szólít, legelső búcsúnk Kassának és a dicső Fejedelem sírjának szól. Testben elmegyünk innen, de lelkünk nem szakad el az örök emlékétől: e szent sírtól és az általa beragyogott várostól.

— A Kormányzó Úr Őfőméltóságát képviselő légierőparancsnok úrnak köszönjük azt a megértést, jóindulatot, mellyel akadémiánk felkészültségét mindjobban növelte és ezáltal korszerű oktatásunkat lehetővé tette.

— Hálás szívvel mondok köszönetet bajtársaim nevében az akadémia tiszti- és tanári karának, megköszönve azt a lelkes és odaadó munkát, mellyel minket neveltek és tanítottak. Belevésték szívünkbe egy jelszónak minden magasztos eszmei tartalmát: becsülettel a Hazáért! Becsülettel fogunk dolgozni és küzdeni csonka Hazánk feltámadásáért békében és harcban. És ha a szabadság napja megvirrad, megfogadjuk, hogy akkor is ez a szent mondat, magasztos cél lesz előttünk: Istennel — Hazáért!

vitéz Háry László légierőparancsnok lépett ezután a felavatott repülőhadnagyok elé:

— *Fiatal repülőbajtársak!*

— Meg lehettek győződve, hogy ebben a pillanatban az egész országban mindenki Veletek van és büszkeséggel, bizalommal tekint Reátok. Adja Isten, hogy már első lépéseteknél vágyatok teljesüljön és álmotok, amely minden magyar ember álma, megvalósuljon.

— Parancsnokotok két tanácsot adott nektek útravalóul: Legyetek mindig magyarok és repülők! Én egy harmadik kívánságot fűzök még ehhez: Sohse kelljen szégyenkeznetek! Adja Isten, hogy úgy legyen.

*

Az ünnepség díszfelvonulással ért véget, az akadémia növendékei elvonultak a Kormányzó Úr képviselője és a vendégek előtt. A díszmenet után a megjelent előkelőségek szerencsekívánatokkal halmozták el az új repülőhadnagyokat, akiknek tiszteletére este díszvacsora volt.

A lelkes repülőünnepség alkalmával repülőgépraj körözött az ünnepség színhelye fölött, *a lelkes repülőbeszédekbe beledörgött a magyar légierők gépeinek motordübörgése.*

STUKATÁMADÁS

A szövetséges haderők állandóan kísérleteztek Narvikba utánpótlást szállítani. Azonban a német repülők ezeket a kísérleteket még csírájukban elfojtották. Az alábbi sorokban egy német repülőfőhadnagy elmondja angol hajókaraván ellen intézett Stuka-támadását:

... Felderítőgépünk már kora hajnalban felszállt az ellenséges hajók felkutatására. Rövid idő mulva egy repülőgépszállító hajót jelentett több cirkáló és segédcirkáló kíséretében. Tehát az volt a feladatunk, hogy a hajót még a fjordba érkezése előtt támadjuk meg. A parancsunk szószerint így hangzott: »Az ellenséges hajókaraván kikötését megakadályozni!«

Feladatom nehézségével tisztában voltam. Ugyanis az időjárás majdnem teljesen alkalmatlan volt a repülésre. A gép kezelőlegénységének tökéletes együttműködésére volt szükség. S ez biztosítva volt. Azt hiszem, hogy kevés olyan fegyvernem van, ahol olyan bajtársias viszony alakult ki a tisztek és legénység közt, mint nálunk a repülőknél. Rövid megbeszélést tartottunk s vártuk felderítőnk további jelentéseit. Az időjárásjelentések a várakozásunknak megfeleltek. Eső, felhő s köd. Egyszóval megint egy boszorkányüst felett kellett repülnünk. De egy hosszabb ideig tartó vakrepülésre mindig el voltunk készülve s ez nem okozott nekünk gondot. Nyugodtak voltunk. Általában nálunk repülőknél ezt a szót »Nyugodtság«, nagy betűkkel írják.

Nemsokára megkaptuk a pontos helyzet- és irányjelentést. A gép már elő volt készítve, a bombák elhelyezve s a gépfegyverszalagok befűzve. Megkapjuk a jelt a felszálláshoz. Felzúg motorunk s a gép rövid futás után emelkedni kezd.

Néhány perc mulva már az Északi-tenger felett vagyunk. Botrányosan rossz idő van. Rádiósunk mindkét kézzel dolgozik. Az esőn és ködön kívül még jegesedést is kapunk. Már egy órája repülünk. A cél felett kell lennünk. Nem látunk a felhőktől semmit sem. Lejjebb ereszkedünk, de így sem látunk semmit. A lélegzőkészüléket már le is kapcsolhatjuk. Lemegyünk ezer méterre.

Egyszerre csak megpillantjuk a hajókaravánt. Tehát rajta! Gépemmel a repülőgépszállítót célzom meg és zuhanni kezdünk. Úgy érzem magam, mintha mi állnánk s az anyahajó közeledne. A cél folyton nő. Apró füstgomolyagok jelzik, hogy megláttak minket. Rádiósom megérinti a karom s jobbra mutat. Vadászgépek! Három darab. De az anyahajó már az irányzókészülékemben van. Kezem a bombakioldón. Most! Egy könnyű lökést érzek, mely jelzi, hogy a bombáim elindultak halálthozó útjukra. Nemsokára először fehér füstfelhő, majd egy sötét füstgomolyag jelzi, hogy pontosan találtam. Eltalálta! Ujjonganak embereim. De itt a veszély! Jönnek a vadászok. Mind a négy gépfegyverem kerepel. Egészen közel ereszkedem a tenger felszínéhez. A vadászok utánam. Egy elől, kettő hátrább. Igyekszem kitérő mozdulatokat tenni, hogy kevesebb legyen a találati lehetőség. Gépfegyvereim már egészen tüzesek lehetnek. Egyszerre csak lebukik az angol. Eltaláltuk! Nem hiszem, hogy ilyen alacsony magasságban valaki szándékosan bukik lefelé. A másik két gép is erősen közeledik, de erős tüzelésünkre jobbnak látják visszafordulni. Összemosolygunk mind a hárman. Pedig néhány pillanattal ezelőtt még a halállal viaskodtunk. Nagy megkönnyebbülés fut végig rajtam. A hátunk mögött magas füstoszlop jelzi az előbb lefolyt drámát.

Egy óra mulva már otthon vagyunk. Büszkén teszem meg a jelentést: »Egy anyahajó ellen telitálálatot értünk el.« Később a többi gép is hazatért s jelentették, hogy az anyahajó elsüllyedt.

Tehát így fest egy félelmetes Stuka-támadás!

Fordította *vitéz Szoó Lajos.*

MAGYAR KIRÁLYI KÖVETSÉG
LÉGATION ROYALE DE HONGRIE

1120/1940.

Kairo 1940 Junius 25-en

Vadas László es Tasnádi László uraknak
Kairo, Hotel Continental

Kedves Barátaim,

Csatoltan van szerencsem Nektek megküldeni Őfelsége I° Faruk király főkamarásának, Ahmed Hassanein pasának, mai napon hozzám intézett levelét.

Hassanein pasa, Őfelsége megbizásából, felkér engem hogy tudomástokra hozzam a legmagassabb elismerését amelyet kiérdemeltetek akkor, amikor az ő általa, tavaly megrendelt saját használatára szánt két sportrepülőgépet, egy kiváló sportteljesitmény keretén belül, a legtökeletesebb állapotban, Neki átadtatok.

Fogadjátok, ezen legfelsőbb elismerés alkalmából, őszinte jókivánataimat. Teljesitménytekkel feledhetetlen nevet szereztetek a magyar sportrepülőknek, a szállitott gépeknek és azok alkotóinak pedig örök hirnevet.

Maradok hazafias udvozlettel

követségi tanácsos, m.kir.ügyvivo

CABINET
DU
GRAND CHAMBELLAN

Palais d'Abdine,
le 25 Juin 1940.

Mon Cher Comte Semsey,

Je suis chargé par Sa Majesté le Roi, mon Auguste Maître et Souverain, de vous faire part de la Haute Satisfaction de Sa Majesté de la manière dont Messieurs les Pilotes Vadas et Tasnady viennent d'accomplir leur mission en amenant en Egypte les deux avions commandés par Sa Majesté pour Son usage personnel.

Je vous serais obligé de bien vouloir leur faire part de l'Auguste appréciation de Sa Majesté et de Ses vifs remerciements.

En m'acquittant de cet agréable devoir, je vous prie, mon Cher Comte Semsey, d'agréer l'assurance renouvelée de ma haute considération et de mes sentiments bien cordiaux.

Le Premier Chambellan

Monsieur le Comte Semsey,
Chargé d'Affaires de Hongrie,
LE CAIRE

MEGÉRKEZTEK AZ M. 24-ESEK EGYIPTOMBA

(2)

Nehéz három óra volt Athénben, amikor Egyiptomba tartó utunkban elért bennünket az olasz hadüzenet híre és kiderült, hogy hadiszíntérré vált Kréta szigetétől Egyiptomig a Földközi-tenger. El kellett válnunk *Tasnádi* Lászlótól, *Vadas* Lászlótól, továbbá a két huszonnegyestől: a *HA-BAA-tól* és a *HA-BAB*-tól.

Még segítettünk feltankolni az athéni repülőtéren, berántottuk a légcsavart, kis motorpróba, azután elbúcsúztunk:

— Ti csak menjetek haza vonattal, vagy forgalmi géppel, — mondották a fiúk — mondjátok meg, hogy mi sem töltünk sok időt Egyiptomban, mihelyst lehet, nyomban indulunk tovább.

Starthoz gurultak, elstartoltak, ránkhúztak még egy búcsústurcot, azután nekivágtak Krétának.

Velics László meghatalmazott miniszter, athéni követünk autója berobogott velünk Athénbe. Egyenest a követségre mentem. Áttelefonáltunk az olasz követség tengerészeti attaséjának és megkértük: értesítse a Földközi-tenger e részén tartózkodó olasz hadihajókat, *nehogy ellenséges gépnek nézzék a két Huszonnégyest.*

— *Nem valószínű, hogy a tenger e részén ezidőszerint olasz hadihajók tartózkodnának!* — hangzott a megnyugtató válasz...

...Két nap multán itthon voltam és együtt drukkoltam a többiekkel *Tasnádiért, Vadasért.* Megvallhatom: *rengeteg rossz hír jött róluk.* Elsősorban az, hogy *hazafelé tartó útjukban az angolok internálták őket.* Azóta régesrég idehaza vannak makkegészségesen. Első dolguk volt, hogy megnézték a startról készült filmhíradót. Nem magukra voltak kíváncsiak, hanem arra, *hogy festenek a »ládák«?*

Összeülünk beszélgetni, elmagyarázgatjuk egymásnak, hogy azután, hogy elváltunk, mi volt, hogyan volt. Ők meg elmondják a *Magyar Szárnyaknak* Athéntől Egyiptomig és onnan vissza az utat és azt, hogy mi mindenen kellett keresztülmenniök.

— A krétai Iraklionba szinte menetrendszerűen érkeztünk meg. *Nem ideális reptér*, mondhatom, de arra jó volt, hogy leszálljunk. *Hangároknak nyoma sincs*, kint kellett hagynunk a gépeket éjszakára, mert úgy terveztük, hogy másnap korán reggel indulunk. A reptér marconistáját megkértük, hogy amint elstartoltunk, nyomban küldjön jelentést Athénbe, tudtuk, hogy nagyon várjátok a híreket.

— Másnap reggel hat órakor azután nekivágtunk a tengernek...

— Hadihajóval találkoztatok-e?

— Egyetlen egyel se. De nem is a hadihajó lett volna a veszélyes, hanem a repülőgép. De azzal sem találkoztunk.

— Milyen magasan mentetek?

— Háromezren. *A kurzust szépen betartottuk és egyre feljebb húztunk.* Az idő nagyszerű volt.

— Milyen volt a tengerfeletti repülés?

Jót nevettek:

— *Unalmas. Ülni kellett és ki kellett várni a végét.* Majd négy óra hosszába

került az egész. Délelőtt tizenegy órakor szálltunk le az alexandriai reptéren. *Éppen rászálltunk, nem kellett keresgélni.*

— Hát, ott már nagy volt a zavar! *Telisteli volt a reptér homokzsákokkal, torlaszokkal, búvóhelyekkel.* Még jó, hogy nem Sollumban szálltunk le, ahol eleinte terveztük, mert *addigra az olaszok kihegyezték a sollumi repteret.*

— Leszálltunk, mindjárt jöttek az angolok. De jött a királyi udvar megbízottja is, egy szárnysegéd. *Nagy örömmel fogadott bennünket, mert az egyiptomi király már nagyon várta a gépeket. Ott is drukkoltak értünk.*

— Azzal ment el a szárnysegéd, hogy maradjunk csak nyugodtan a reptéren. Majd elintézik a dolgokat és mi majd repülhetünk tovább Kairóba. Vagy oda, ahova az udvar rendel bennünket.

— Hát egyebet nem tehettünk, leültünk és vártunk. Félórával azelőtt volt az első légiriadó a reptéren, hogy megérkeztünk, utána félóra mulva a második. Nem bújtunk el, ellenkezőleg, *figyeltük a tengert, arról vártuk az olasz gépeket. De akkor nem jöttek.*

— Jó későn került elő a szárnysegéd azzal, hogy a király kastélyához közel lévő reptérre kell átrepülnünk. Dehát ez nem sikerült, mert *az angolok nem mentek bele a dologba.* Erre az az intézkedés jött, hogy ha nem lehet átrepülni, *szét kell szedni a gépeket.* Lemérték a királyi kastély bejáratának szélességét. *Kiderült, hogy a szárnyakat le kell szerelni, mert a gépek nem férnek be.* Erre hoztak szakmunkásokat, darut, teherautókat. Útmutatásaink mellett leszedték a szárnyakat, óvatosan fölemelték daruval a szétszedett gépet a teherautókra. Azután megindult a menet be Alexandriába.

— Elől motorkerékpáros rendőr robogott, utána mi az udvari autón, azután megint motorkerékpáros rendőr, majd a ponyvával letakart teherautók. *A népek összesereglettek a menet láttára, bizonyosan azt hitték, hogy lelőtt repülőgépet szállítanak a királyhoz mutatóba.*

— Az összeállításra akkor nem került sor, bennünket szállóba vittek. Ott várakoztunk az udvar rendelkezésére, végül is értesítést kaptunk, hogy *utazzunk Kairóba.*

— Angol forgalmi géppel repültünk át. *Hát olyan repülést még nem láttam, amit az angol kolléga mívelt. Lógott erre is, arra is a gép. Néha-néha, ha megúnta, belehúzott, belerántott.* Mi meg jóadag akasztófahumorral élveztük a palintázást. Megkapaszkodtunk a széktámlába és azzal »pilotiroztunk« és korrigáltunk.

— Kairóban *gróf Semsey* Andor ügyvivőnk várt ránk. Nagyszerű, kedves, lekötelező szívességű magyar úr, aki érdemünkön messze felül bánt velünk és minden dolgunkban segített. Lelkes és mély szeretettel képviseli a magyar repülést, *ő volt az, aki a magyar sportrepülés és az egyiptomi király között kapcsolatokat létesített. Ő hívta fel a király figyelmét a tavaly afrikai útra indult Huszonnégyesre, az ő közreműködésének volt eredménye, hogy Faruk király kiment a reptérre és megnézte, megismerte a ládát.* Egész egyiptomi tartózkodásunk alatt élvezhettük kitüntető segítését. Minden ügyünket ő intézte és még a visszatérést is megkönnyítette számunkra az angol-olasz hadviselés következtében egyre nehezebb és körülményesebb visszatérési lehetőségek idején. *Futárpostát bízott ránk,* így diplomáciai küldetésben jöttünk mindvégig hazafelé. Ennek a segítségnek köszönhetjük, hogy sehol nem tartottak fel bennünket. Se vámvizsgálattal, sem útlevélvizsgálattal nem volt semmi bajunk.

Kairóban rövid leírást készítettünk a Huszonnégyesek műszaki és technikai adatairól, az összeszerelés tudnivalóiról, sőt még repüléséről is. *Egyidőben úgy volt, hogy Faruk király velünk szeretné elsajátítani a repülést a Huszonnégyesekkel, erre azonban nem került sor, mert a királynak szinte emberfeletti elfoglaltsága van.*

— Mi, természetesen, távoltartottuk magunkat mindenféle politkai eseménytől, vagy megnyilvánulástól. Nem politikai vonatkozásban mondom azt sem, hogy *Faruk királyt nagyon szereti az egyiptomi nép,* mert erélyes, okosan és ügyesen képviseli országa érdekeit a hadviselés során egyre túlzóbb angol kívánságokkal szemben.

— Faruk királynak rengeteg tárgyalnivalója és intézkednivalója volt, míg ott voltunk. *De tengernyi elfoglaltsága közepette is súlyt helyezett arra, hogy kihallgatáson fogadjon bennünket.* Az első kihallgatásra azért nem került sor, mert mire a meghívásra átmentünk Alexandriába hozzá, a királynak sürgős minisztertanácsra vissza kellett mennie Kairóba. *Éppen aznap volt, hogy a franciák letették a fegyvert.*

— *Másik két ízben is meghívást kaptunk az udvartól kihallgatásra,* de — sajnos — ezek is elmaradtak a kül- és belpolitikai események következtében. Amikor a dolgok úgy alakultak, hogy kihallgatáson már nem jelenhetünk meg, — hiszen nekünk is azon kellett igyekeznünk, hogy mennél hamarabb útnak induljunk hazafelé — *a király kamarása útján írásban mondott köszönetet munkánkért, mely csak kötelesség volt.*

Arról, hogy milyen elismerést kaptak, egyikük se beszél. Úgy kellett a Műegyetemi Sportrepülő Egyesülettől megszerezni az egyiptomi király kamarásának írásbeli köszönetét és *Semsey* gróf dícsérő kísérőlevelét.

Az egyiptomi király köszönetét tartalmazó francianyelvű levél szószerinti magyar fordítása így hangzik:

Főkamarási Hivatal.

Abdine palota, 1940 június 25.

Kedves gróf Semsey!

Őfelsége a Király, az én uram és uralkodóm megbízott, hogy közöljem Önnel az ő legmagasabb megelégedését afölött a mód fölött, ahogy Vadas és Tasnádi pilóták megbízásukat teljesítették, amidőn az Őfelsége által saját használatára rendelt két repülőgépet Egyiptomba vezették.

Nagyon lekötelezne, ha kegyes volna Őfelsége elismerését és hálás köszönetét közölni az illetőkkel.

Amidőn ezen kedves kötelességnek eleget teszek, kérem, fogadja ismételten nagyrabecsülésem és baráti érzelmeim kifejezését.

Ahmed Hassanein pasa,
főkamarás.

Arról beszélgetünk ezután, hogy és mint telt az idő Kairóban. Repültek-e?

Tasnádi: Én repültem egy *Grunau-Béby*-vel. Csörlésből. Egy óra hosszát voltam odafönt. *Egyiptomban azután igazán nagyszerű termikek vannak.*

Az *M. 22*-t — az egyiptomiaknak már van egy Huszonkettősük — nem nyergelhették meg a fiúk, mert *a gépet a háborús események miatt szétszedve őrzik és oltalmazzák.*

Amíg Kairóban voltak, jónéhány légiriadót éltek át. Szerencsére, semmi bajuk sem történt. Pedig egyízben annyira működtek az angol légvédelmi ágyúk, hogy *egész Kairót tűzfüggöny vette körül és olyan nagy lövöldözés volt, hogy a lehulló repeszdarabok két embert megöltek, többet megsebesítettek.*

— Kairó már hónapok óta a teljes elsötétítésben él — mondják befejezésül *Tasnádi* és *Vadas.* — Minden ház ablakai gondosan takarva vannak vagy *kék festékkel vagy kék papirossal.* Este életveszélyes az utcán sötétben járni, mert olyan nagy a sötétség, hogy rá lehet akasztani a kalapot. Holdvilágnál sem tanácsos az utcán járni, mert *sűrűn van légiriadó.*

A hazafelé vivő útról nem sokat mesélnek. Csak annyit, hogy *Kairón — Haifán — Tripolin — Ankarán — Isztanbulon — Szófián — Belgrádon* keresztül értek haza Budapestre.

Magyar sportrepülőkhöz méltó munkát végeztek, amikor a világégés idején is pontosan és királyi elismeréssel és dícsérettel jutalmazott *sportszerűséggel eleget tettek kötelességünknek.*

Raczkó Lajos.

A JUGOSZLÁV LÉGIFORGALMI DELEGÁCIÓ BUDAPESTEN

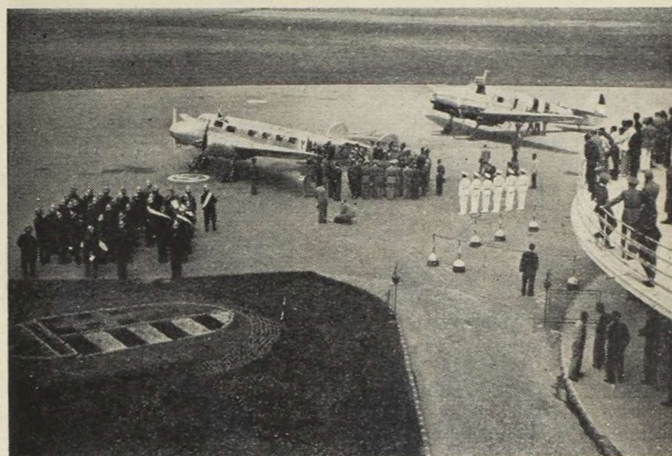
Jobboldali kép: A budaörsi repülőtéren az érkezés után. Középen Namarics Bsanka, a légierők vezérkari főnöke, Basich jugoszláv követ, dr. Héjjas Iván min. oszt. főnök, Prtez Rudolf, a jug. légiforg. társaság elnöke

Lent: A jug. légierők vk. főnöke válaszol Héjjas Iván üdvözlő beszédére

Jobbra lent: Érkezés







KÉPEK A HÁBORÚBÓL ÉS BÉKÉBŐL

Jobbra: Messerschmitt tanár egyik munkatársának átadja a vezér kitüntetését.





Balbó tábornagy temetése. Fenn Balbó tábornagy és társainak ravatala, lent a tábornagy koporsóját ágyútalpra helyezik.



Balra: A compiegnei tárgyalásra érkező francia megbizottak felszállnak a híres »étkezőkocsiba«.





Narviknál. Ejtőernyős ember- és anyagutánpótlás.

REPÜLŐHŐSÖK MESÉLNEK...

Naponta többször értesülünk a rádió és a lapok híradásai folyamán a hadviselő felek légierejének tevékenységéről. — Zuhanó- és harci-repülőkötelékek eredményesen működtek a szárazföldi csapatok előrenyomulásnál. — Egy ellenséges felderítőgépet rövid légiharc után megsemmisítettünk. — Az angol hajóhad több egységét Scapa Flow-nál eredményesen végrehajtott légitámadás során bombákkal súlyosan megrongáltunk... — Ennyi olvasható rendszerint a lapokban megjelenő szűkszavú harctéri jelentésekben. Mennyi hősiesség, hazaszeretet, önfeláldozás és kötelességtudás halmozódik e rövid mondatokban. Erre igyekszünk az alábbiak folyamán rávilágítani. Hallgassuk meg miként mondják el ők az eseményeket, melyeknek részesei voltak és repüljünk képzeletben azokkal a hősökkel, kik hazájuk érdekében a legnagyobb áldozatoktól sem riadnak vissza.

A »Flieger«, »Sportflieger«, »Flight«, »Aeroplane« és »Popular Aviation« közleményeit idézzük, a lehetőségekhez képest, szószerint. Nem németek, franciák, angolok, lengyelek állanak egymással szemközt, hanem elsősorban — repülők!

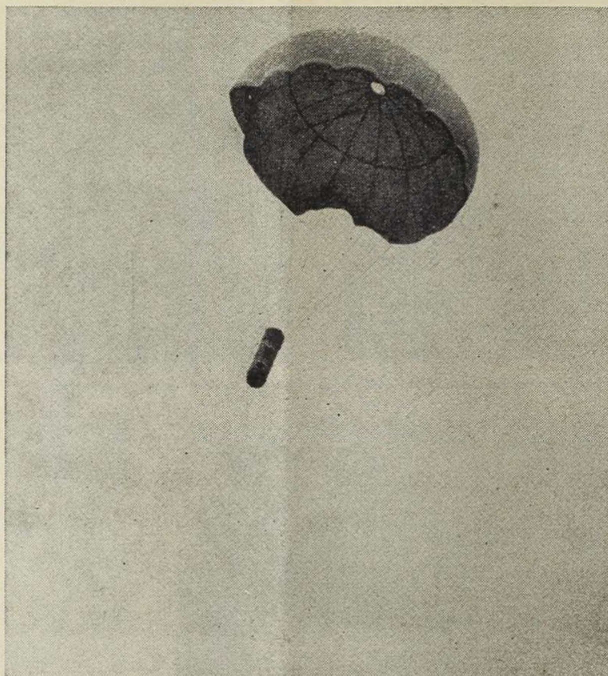
✶

— Erős széllökések és hófelhők, melyekkel találkozunk, nem jelentenek számunkra akadályt. — meséli M. főhadnagy, egy He. 111. vezetője és parancsnoka. — Ez a tizenharmadik ellenség feletti repülésem. Rádiósom magával hozta szájharmónikáját és most a legszebb dalokkal szórakoztat bennünket, melyeket a fedélzeti távbeszélőberendezés kitűnően közvetít a gép legénységének fejhallgatón át. A hangulat a legkitűnőbb. Utunk célja: Scapa Flow! — Maga a támadás úgy folyik le, mint a számtalan békegyakorlat egyikén. Előttünk az angol csatacirkáló. Bombacélzóm az üvegezett géporrban fekszik, a célzóberendezés fölé hajolva. Célrarepülés közben halk hangon utasít — erősebben jobbra ... kissé balra . . úgy, most jó! Néhány másodperc telik el feszült várakozásban. A hátsó géppuskalövész hangját hallom a fejhallgatóba: Jobb oldalt némi légvédelmi tűz! De ilyesmivel az ember most nem törődhet. És máris jön elölről a figyelmeztetés: »Vigyázat — zéró!« A nagykaliberű bombától megkönnyebbülő gép gyenge rázkódása adja tudtomra, hogy legnagyobb gondunktól és egyben kedvenceinktől megszabadultunk. Pár másodperc mulva a bombacélzó örömtől megváltozott hangja harsog a fejhallgatóban: »Főhadnagy úr! Telitalálat! A hajó ég!

✶

»Ma délután 16 óra 20 perckor Saarbrückentől délre vadászaink lelőttek egy francia felderítőgépet.« Ezt jelenti a véderőfőparancsnokság. A fiatal hadnagy az eset hőse így beszéli el első légigyőzelmét:

Portyázó úton voltunk Saarbrücken felett. 15 óra 45-kor indult a 11 gépből álló kötelék. Közvetlen a város határán, német légtérben egy Potez 63-at vettünk észre. Én vagyok a soros. A századból ugyanis csak nekem nincs még légigyőzelmem. A kötelék parancsnoká-



Ejtőernyős anyagutánpótlás.

A romboló útjáról visszaérkezik.



tól rádión parancsot kapok a támadásra. Hajrá! A többiek fedeznek. Mintegy 400 méterre vagyok még, de a Potez már ide-oda cikázva igyekszik egérutat nyerni a felhőkben. A teljes gázzal repülő gépet másodpercen belül utolérem, 100 méterről célbaveszem és gépágyúmból egy gránátsorozatot eresztek jobboldali motorjába, mely lángbaborul. Felrántom a Messerschmitt-et, egy forduló és már ismét a nyakán ülök. Érdekes! Égő motorral még mindig a felhők mögé törekszik. De hiába. Most a bal motor kap egy jól kimért adagot és meg-meggyullad. Harmadszor repülök rá. Géppuskáimmal a szó legszorosabb értelmében lefűrészelem a törzsről a baloldali hordfelületet. A halálosan megsebzett béna madár fejreáll és hosszú fekete füstzászlót húzva maga után egyre kisebbedve zuhan lefelé.

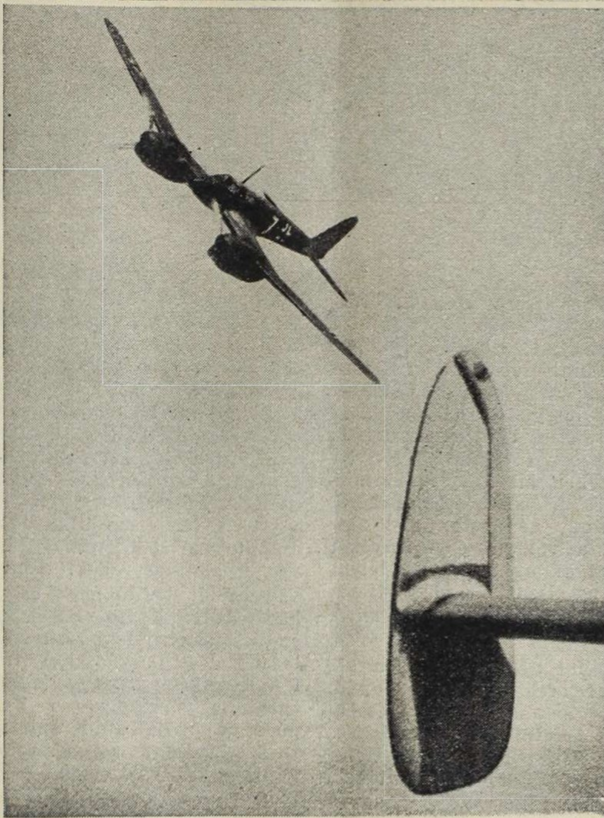
*

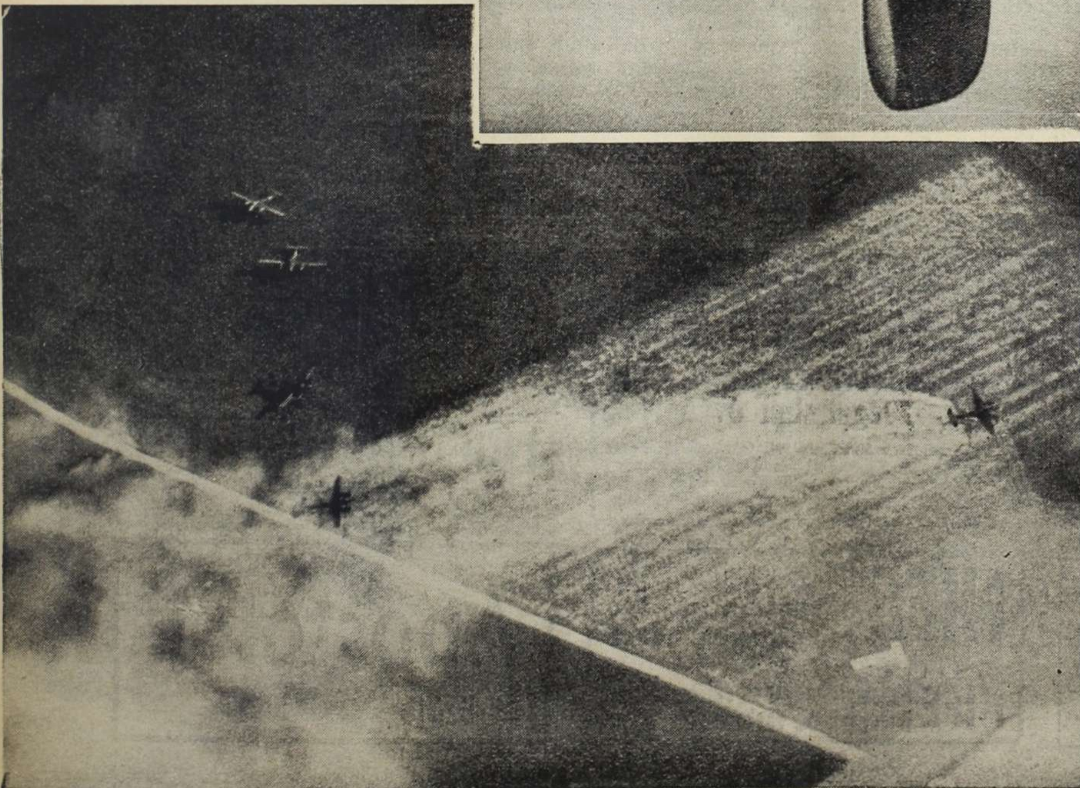
»Valahol Északnyugat-Németországban« történt egy repülőtéren, ahol nagyobbszámú vadászerő állomásozott. Egy napon egy angol Bristol Blenheim bukkant ki az aránylag alacsonyan úszó felhőkből, ahol mostanáig rejtőzött. A hangszóró riadót bömböl, s a riadókészültségben, kormány mellett ülő pilóták gépei végigrohannak a startmezőn. Meredek szögben emelkedni kezdenek. Gépágyúik még emelkedés közben megszólalnak. A süvítő motorok hangjába érces gépágyúropogás vegyül. Az angol időközben visszabujt a felhőbe, a vadászok utána. Forduló balra, ki a felhőből — meredek forduló jobbra, ismét vissza a felhőbe; rövid gépágyú- és géppuskasorozatok hangja jön eközben a magasból. Vad kergetőzés folyik odafenn. A földön talpon van az egész század. Parancsnok, tisztek, pilóták, szerelők, kiszolgálószemélyet, munkások, mind a borús eget kémlelik, bőgnek és üvöltöznek s izgalmunkban egyik lábukról a másikra állanak. Tanácsokat bömbölnek, mintha a fentlévők azokat hallanák; ovációban részesítik az ügyes támadást és szívből káromkodnak, ha nézetük szerint valamelyi vadászrepülő »eltolta a helyzetet«. A betegszobák lakói, orvosok, ápolónővérek, a borbély, egy félig megnyírt őrmester, a szakácsok fehér sapkában kötényesen, konyhaleányok hámozókéssel és burgonyával kezükben mind künn vannak. Izgulnak és lökdösik egymást, mint egy labdarúgó mérkőzésen. De úgylátszik »gól« esett, mert az izgalom tetőfokára hág. »Olajzászlót húz a Tommy!« — kiáltja egy hang, túlharsogva a zsivajt. Még nem hangzott el egészen a mondat, máris zuhanórepülésbe kezd az elmázolt kokárdájú, fűzöld angol gép. Tántorog a levegőben. Lecsúszik kissé balra, de vezetője újra egyensúlyba hozza, s igyekszik a vadászok gyűrűjéből kimenekülni. Bukdácsol, dülöngél, majd bedől s egyre gyorsabb iramban közeledi a földhöz. Tompa puffanás hallatszik.

A győzelem örömében sapkák repülnek a levegőben. Katonák vállán vezet a győztesek útja a parancsnoki sátorhoz. Jelentéstétel, szerencsekívánatok és hátbaveregetések után komolyabbá válik az út a legyőzött



A távolfelderítő indul. Az Fw 187.





Német légierők idegen földön.

ellenfél elé, a hősi halálnak kijáró végső tisztelet megadására.

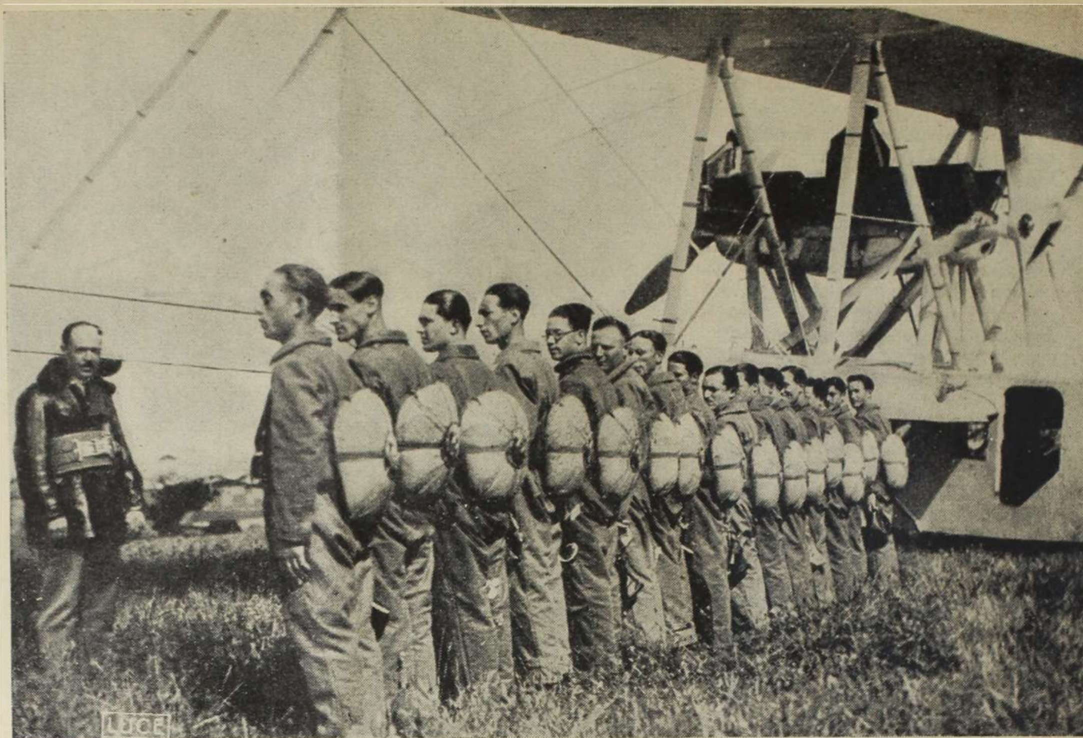
*

A Maas mentén végeláthatatlan sorokban vonulnak hátrafelé a francia hadifoglyok. — kezdi beszámolóját a P. K. egyik haditudósítója. — Igen tarka a kép. Fiatal napbarnított arcú katonák, ki rohamsisakkal, ki tábori sapkával fején, egyeseken csizma, ismét másokon papucs . . . Fáradt szemeikben leírhatatlan borzalmak emléke tükrözik. Most páncéltörőcsapatok kíséretében vonulnak a hadifogolytáborok felé.

A Maas vonalát kellett volna tartaniok. Lövészárokrendszer és kisebb betonerődítmények legénységét alkották. Szinte védtelenül voltak kitéve a hadijelentésekben annyiszor emlegetett zuhanó- és harci-repülőkötelékek egyre megújuló támadásának. Egy németül tudó francia őrmester szavai szerint: »borzalmas volt még látványnak is, a közeledő bombázógépek százszámra feltartóztathatatlanul előzúduló tömege. A bombázásra pedig nem használhatok más szót, mint leírhatatlan. Bomba bomba után süvített közénk. A föld állandóan remegett. A felszakadó talaj rögei emeletmagasságú szökőkutakat alkottak. Mire az első csoport bombái ledobása után visszafelé mentében alacsonytámadását befejezte újabb kötelékekből ismét kezdődött a bombazápor. Mindezt betetőzték az előgördülő német óriástankok százai. Erkölcsileg és testileg teljesen összeomlottunk. Gyalogsági támadást vártunk azonban ebben a pokolban idegeink felmondták a szolgálatot. Inkább 10 év hadifogság, mint még egy nap a zuhanóbombázók támadásában«.

*

Norvégiában egy tábori repülőtéren parancsnoka szavait hallgatja a bombázóraj legénysége. A százados térkép fölé hajolva magyaráz.



Olasz ejtőernyősök.

— Itt, a fjord végen, körülbelül 5 km-nyire X. falutól gyalogságunk elővédje elakadt. Váratlanul erős ellenállásra bukkant és a légierő segítségét kéri, hogy előrenyomulását folytathassa. Feladatunk tehát: a völgyben tartózkodó és a terepet igen jól kihasználó norvégeket állásaikból bombákkal, valamint géppuskatűzzel kivetni, a völgyet és környékét felderíteni, s amennyire lehetséges az ellenség elől a visszavonulás útját elvágni. Végeztem!

Kemény tisztelgések, s a kis csoport feloszlik. Két perc mulva lassan széllel szembefordul az első üzemanyaggal és lőszerrel jól megterhelt Heinkel 111. Motorjai felüvöltenek, rövid nekifutás után elhagyja a talajt, bedől s előkelő ívben északnak fordul. Még négy gép követi.

Az alant elterülő havas tájon még nyoma sincs az ellenségeskedésnek. A parasztok szánjaikon fát szállítanak a közeli folyóhoz, ahol majd olvadáskor megkezdődik az úsztatás. De a kép változik. Felrobbantott hidak, füstölgő romok, elégett gépkocsik tűnnek fel egymás után. A kötelék elérte X. községet. A környező utak tömve csapatokkal és kocsikkal; tüzérség, gyalogság rekedt meg itt. Visszafelé vonuló nagy csoport hadifogoly. A He. 111-ek már az élcsapatok felett vannak. Ellenséges gépkocsioszlop tűnik fel. Rövid parancsszavak hangzanak a gépeken és a becsapódó bombák után keletkező füst szemfedőt von a pusztuló gépkocsikra. A bombacélzók meg vannak elégedve az eredménnyel. De most hátra arc. Alacsonytámadás! — zümmög a bombázók rádiósainak fejhallgatójában a parancs a vezérgépről. Cél: az útmentén elhelyezkedő vörös ház, az ellenállás főfészke. Az alacsonyra ereszkedett gépek géppuskái működni kezdenek. Szétfröcscsennek a tetőcserepek a nyomjelző lövedékek becsapódásai nyomán. Vigyázat! Tüzet szüntess. Alant már saját csapatok vannak. Ismét neki a háznak, háromszor-négyszer. Ekkor azonban már sűrű fekete füst száll fel, melyben itt-ott lángok piroslanak. Német csapatok jelzőrakétája villan. Tüzet szüntess! A géppuskaropogás megszűnik, s kétszázméteres magasságból jól látni, amint gyalogság lepi el az épület környékét. Felemelt karral, fegyvertelenül jönnek elő a házból az ellenséges katonák, egyesek sebesülteket cipelnek . . .

Fordította **Sebesics László.**



Repülőgéptan szemléltető oktatás.



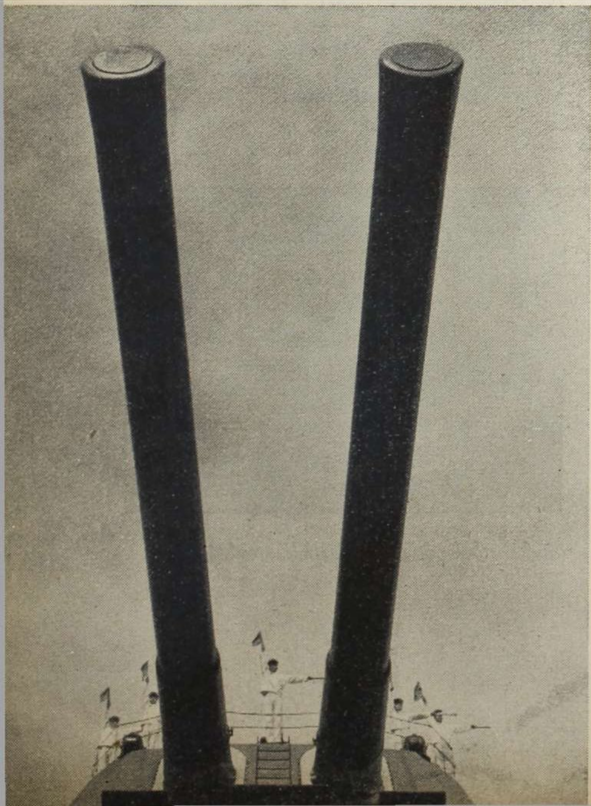
Célzógyakorlat légvédelmi ágyúval.

A JAPÁN TISZTKÉPZŐ AKADÉMIA IS SÚLYT HELYEZ A REPÜLŐKÉPZÉSRE

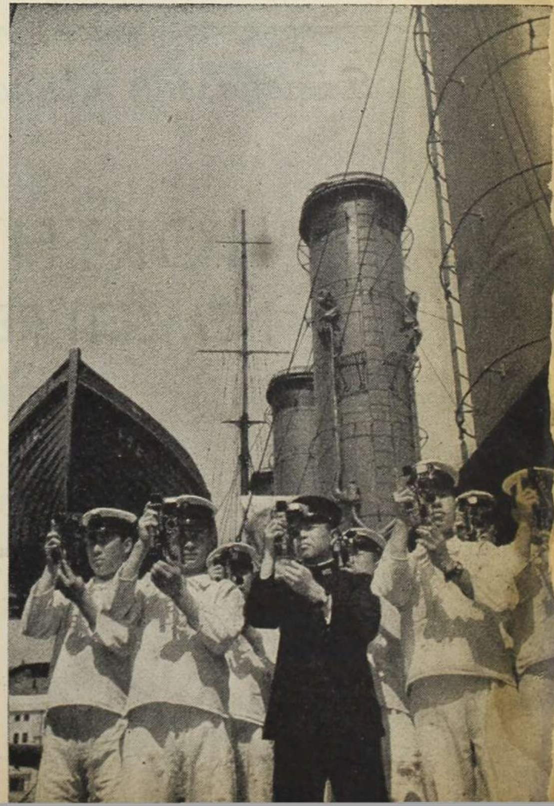
Hozzávetőlegesen 3000 kisebb-nagyobb sziget van a Japán beltengerben, s ezek egyikén, Etayimán ring a japán haditengerészet bölcsője, ugyanis itt van a haditengerészeti főiskola.

A régi időkben, mikor még egy japán sem álmodott hadi- és légiflottáról, a sziget híres volt a narancs- és a burgonyatermesztéséről. 1868-ban következett be a nagy változás, mikor a Meiji-kormányzat elhatározta az ország modernizálását. Hajnalban kürtszó harsan, s vidám sportoló kadetok zsivaja tölti be a levegőt, azon a helyen, ahol valamikor, talán nem is igen régen, még békés japán parasztok vonultak házuknépével gyümölcsöseik ápolására.

Hatalmas, négyemeletes, acélgerenda-szerkezetű, legkorszerűbben berendezett lakóépület uralja az intézet területét, melynek felső határát fákkal benőtt, lankás dombok, alsó határát pedig a végtelen tükörsima tenger alkotják. A tágas termekben csatahajó-modelek, repülőgépek, óriási hajóágyúk, teljesen felszerelt csatahajó-gépházak láthatók. Mindezek mellett fehérruhás, egészségtől duzzadó növendékek tanulnak, gyakorlatoznak, mások a szekszténssal való bánásmódot sajátítják el, esetleg a főiskola kikötőjében foglalatoskodnak, ahol apró vitorláscsónaktól páncélos iskolaha-



A távolkeleti érdekek japán szószólói



Szekszténskezelési gyakorlat

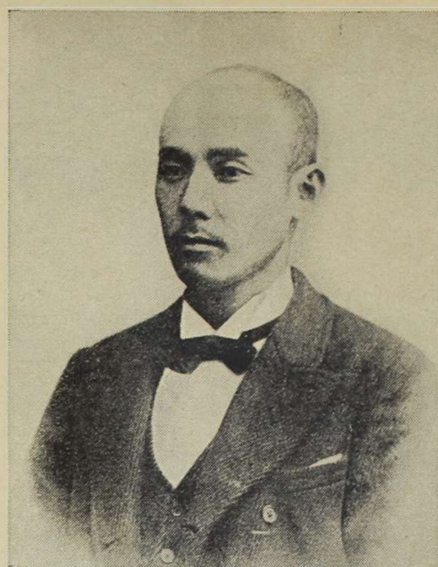
jóig s vízi repülőgépekig minden haditengerészeti jármű képviselve van.

A növendékek napi munkájuk megkezdése előtt a kert egyik sarkában lévő Shintó szentélybe járulnak. Ájtatosságuk elvégzése után tiszteletteljesen meghajolnak a tokiói császárpalota, valamint születésük helye felé. Több ez, mint szokás. A hazaszeretetnek és az ősök tiszteletének megnyilvánulása, mely két erény ápolására Japánban oly nagy gondot fordítanak.

Több tucat ágy van egy-egy hálóteremben, mely termek mindegyikében mind a négy évfolyam hallgatói közül találunk akadémikusokat. Úgy élnek együtt, mint egy nagy család. A föld nagyságra nézve harmadik tengeri hatalmának eljövendő tisztikara nevelkedik itt, s eszményképe az a férfiú, kinek legnagyobb szerepe van Japán tengerészeti történelmében; Togó tengernagy, a csuzimai hős. Az ő akkori mondása, mely most ismét igen időszerű, lebeg szemeik előtt: »A Birodalom győzelme, vagy bukása függ ettől a harctól.« Mert keleten még egyre folyik az 1905-ben megkezdett küzdelem, az igazságos helyzet kialakítására.

Keletkezésekor a japán flotta 17 egységből állott, 14 ezer tonna űrtartalommal. 1894-ben, a kínai hadiflotta leverésekor ez a szám 59 ezer tonnára növekedett. Az orosz-japán háború idején a tonnatartalma 260.000, 1922-ben pedig a Washingtonban megtartott flottaügyi konferencián már 770.000 tonna volt. Ma még jobban megnövekedett, s befolyása az illetékes vizeken és területeken egyre jobban érezhető.

A haditengerészet kiegészítő fontossága a légierőknek vizek felett működő része. A japán hadvezetőség gondoskodik, hogy tisztjelöltjei tökéletes tájékozódással bírjanak a katonai repülés területén is. Ezért ezirányú kiképzésük is elsőrendű.



Tadahachi Ninomiya.

A repülés japán úttörője

Ha a tokiói közlekedési minisztérium múzeumában járunk, az egyik üvegszekrényben két érdekes repülőmodelt láthatunk. Ez a két model egy félreismert lángész munkájának egyetlen kézzelfogható bizonyítéka és emléke. Ismeretlenül, elfelejtve halt meg Tadahachi Ninomiya, a japán feltaláló, aki elsőször foglalkozott eredményesen a Felkelő Nap országában a levegőnél nehezebb anyagból való testek repülésével.

Shikoku szigetén született 1866-ban. Orvosnak készült. 21 éves korában a hadsereg egészségügyi csapatainál szolgált, s ekkor egy gyakorlat alkalmával keltette fel az aviatika iránti érdeklődését a madarak repülése. Később külön tanulmányozta a madarak, a rovarok és a repülő-halak repülését, s minden vágya az volt, hogy egy olyan készüléket szerkeszthessen, mellyel az ember a levegőben fennmaradhat és ott tetszés szerinti irányban közlekedhet.

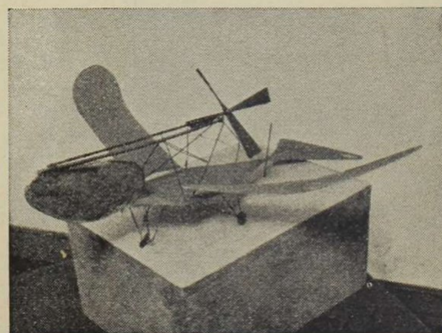
1893-ban, — tíz évvel a Wright-fivérek első motoros repülése előtt — egyik modelje a levegőbe emelkedett és rövid távolság berepülése után sikeresen földet ért. Ninomiya ekkor hallgatásba burkolózott. Titokban dolgozott tovább, s ezalatt az idő alatt több modelt épített. Munkája gyümölcsét 1894-ben, két évvel Lilienthal halálos zuhanása előtt, az első japán-kínai háború alatt mutatta be a hadügyminisztériumnak. Ez azonban elutasította őt. A szakértők a repülőgépet minden különösebb megindokolás nélkül, katonai szempontból hasznavehetetlennek minősítették.

Ninomiya-nak nem volt tudomása az európai és amerikai feltalálók, ú. n. Samuel Henson, Hiram Maxim, Pilchner, Canute, Montgomery, Langley, valamint Lilienthal kutatásairól és munkájáról. Nem is hallott róluk. Annyira ismeretlenek voltak ezek előtte, mint ő a világ előtt. Teljesen a maga útján járt. A hord- és kormányfelületek elrendezése hasonló a fehérfajú kutatók gépeihez. A természet megfigyelése és a tapasztalatok vezették erre. Négyágu tolólégcsavarokat alkalmazott gumimotoros modelein, melyeket háromkerékfutóművel látott el. Ő az első feltaláló, aki mai értelemben vett háromkerékfutóművet szerelt kis gépére.

Ugyanazzal a nehézséggel küzdött, mint kortársai. A hajtóerő kérdésere nem talált megoldást. Nem volt megfelelő könnyű és egyben erős motor, mely gépét élő emberrel levegőbe emelte volna. Az a model, melyet többek közt a hadügyminisztérium katonai szakértői előtt bemutatott, emberi erőforrásra berendezett gépnek készült. A kétfedelű szerkezet súlypontjában helyetfoglaló katona kerékpárhoz hasonló módon és egy áttétel segítségével forgatta volna a tolólégcsavart. Hogy ez a model teljes nagyságban megépült volna, arra vonatkozóan nincsenek adatok. Mikor a Wright-fivérek gépe először a levegőbe emelkedett, Tadahachi Ninomiya már rég elfelejtett ember volt és ismeretlenül halt meg.

Csak mint a késői utókor fiai tisztelegthetünk emléke előtt. Hisszük, hogy szelleme tovább él a Japán Császári Légierők dübörgő gépóriásai közt, s vezeti őket az igazságos, boldogabb Kelet kialakítására vezető úton.

(S)



Az első japán repülőmodel.

A FOLYADÉKHŰTÉS FEJLŐDÉSE

Irta: KARVAI PRUGBERGER VIKTOR

(2)

GLYKOL-HŰTÉS

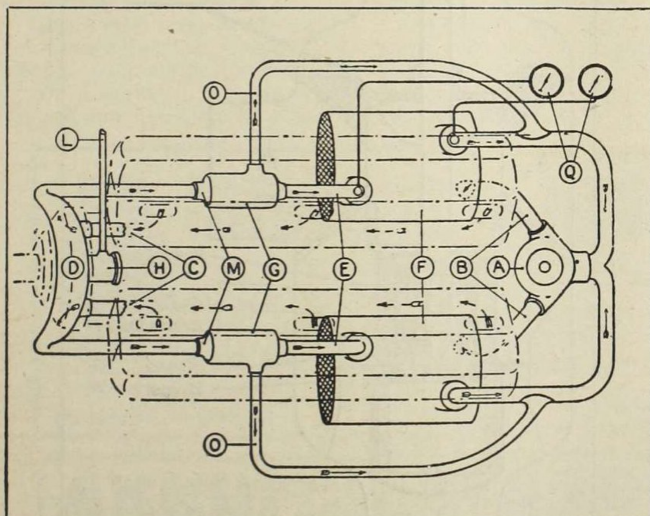
Az etylén-glykol — mint hűtőközeg — bevezetése a víz helyett a motorok folyadékhűtésében nagy előrehaladást jelentett. A vízhűtés minden hátránya kiküszöbölést nyert az etylén-glykol használatával. Forráspontja 195°, tehát a rendes repülési magasságokban nem is beszélhetünk forrásról, míg — 17°-os fagypontja lehetővé teszi a hideg időben való használatát is. Miután a folyadék fajsúlya 1,115, a repülőgép súlya nem változik jelentősen, viszonylagosan magas beszerzési árát pedig a használat alatti csekély veszteség ellensúlyozza, tehát gyakori utánpótlásra nincs szükség.

A glykollal hűtött motorok 130° üzemi hőmérséklettel is járhatnak anélkül, hogy a folyadék felforrásától vagy túlmelegedésétől kellene tartani. A viszonylagosan magas üzemi hőmérséklet a használt hűtőtest arányosan kisebbre való méretezését teszi lehetővé, miután a hűtőn keresztül haladó levegő hőmérséklete és a hűtőfolyadék hőmérséklete közötti nagyobb különbség a melegátadást meggyorsítja.

Óriási előnyt jelent a kisebb méretű hűtő alkalmazása a nagy sebességű repülőgépeken és a kísérletek is bebizonyították, hogy a víznek glykollal való helyettesítése a hűtők felületében 5%os csökkenést tesz lehetővé. Ez a szám a mérsékelt égövre vonatkozik, de a trópikus övben — ahol a vízhűtéses rendszer póthűtők alkalmazását teszi szükségessé — az előny még jelentősebb, úgyannyira, hogy a folyadékhűtéses motorok a léghűtéses motorokkal azonos használhatósági fokon állanak.

Bár a glykol használata a hűtés kérdésének legfontosabb részét megoldotta, nem lehet azt a következtetést levonni, hogy ezen hűtőfolyadék használatánál nincsenek nehézségek.

A legnagyobb nehézség a glykol alacsony fajmelegében rejlik, amely a vízhez viszonyítva csak 0,62. A gyakorlati próbák azt mutatták, hogy nagyteljesítményű motorokban a vízet glykollal helyettesítve a robbanótér közvetlen környezetében levő falak hőmérséklete átlagosan 40°-kal emelkedik, jóllehet a gyakorlatban ezt a hátrányt az áramlást fentartó szivattyúval — amely a folyadék magas hőfoka mellett állandó áramlást tart fent — bizonyos fokig legyőztük.



4. sz. ábra. *Glykol-hűtéses berendezés.*

A szivattyú, B elosztó csővezeték, C visszavezető csővezeték, D felsőtartály, E összekötő cső a hűtőtesttel, G kettős hőkiegyenlítő, H kettős biztosító szelep, L szellőztető, M hőkiegyenlítőbe való belépés, O »bye pass« (elvezetés), Q hőmérő.

Hasonló feltételek mellett a víz áramlása gyorsan megszünik gőzzsákok keletkezése miatt, továbbá, mert a víz a forráspontjához közel eső hőmérsékleteken már bizonyos mértékben kiterjed.

A glykol vegyi tulajdonságai két problémát vetettek fel: az egyik a gumival szemben tanusított érzékenysége, a másik a főtt lenolajjal telített tömítéseken való átszivárgása.

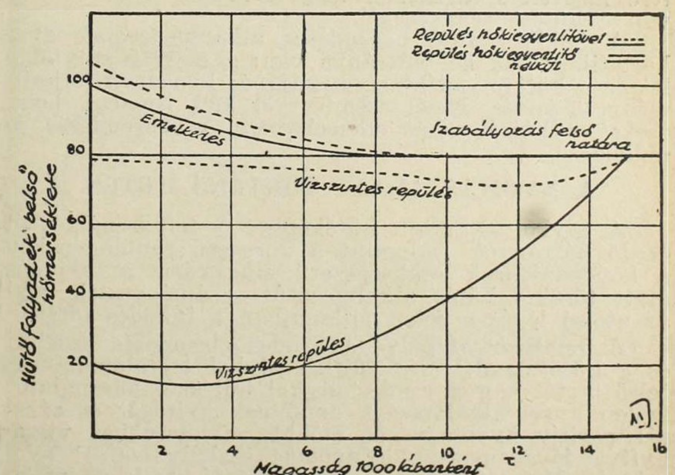
Az első hátrányt a guminak ellenálló glykol alkalmazásával oldották meg úgy, hogy a glykolhoz foszfátokból álló folyadékot adagoltak. Van egy másik jelenség is, amely szintén vegyi okokra vezethető vissza. E jelenség az, hogy a fehérfém glykollal érintkezve, bomlást szenved. Korszerű motorokban ennek a hatásnak a vízszivattyú tengelyének csapágyai vannak kitéve. A tapasztalatok azt mutatták, hogy a fehérfém ilyenfajta használatban kisebb értékű a bronznál, míg víz esetében ennek az ellenkezője áll fenn.

A 4. sz. ábra egy glykol hűtéses, 12 hengeres V motor hűtőberendezését szemlélteti vázlatosan. E rendszernél termostatikai szabályozót (ismertetését lásd a következő pontban) és kettős hűtőtestet alkalmaztak, egyébként az első berendezések alapelveit megtartották, a felső tartály kialakítása patkó-formájú, hogy minden rendelkezésre álló helyet fel lehessen használni.

A szokott szellőztető cső helyén a főtartálynál egy kettős működésű szelep nyer alkalmazást, amely azt a célt szolgálja, hogy a rendszert elzárhassuk addig, amíg nem értük el a szükséges belső nyomást pozitív, vagy negatív értékben. A rendes kivitelnél a szelep akkor enged be levegőt, amikor a belső nyomás 35,2 gr/cm²-el lecsökken és kiereszti a gőzt, amikor a pozitív nyomás a 211 gr/cm²-el megnövekszik. Ez arra szolgál, hogy a berendezésnél elkerüljük az esetleg előadódó sérüléseket, amelyek hirtelen bekövetkezett gőzlecsapódásból állhatnak elő, továbbá, hogy a repülés tartamára kellő mennyiségű hűtőközeg-készlet álljon rendelkezésre. Elkerüljük egyúttal a külső levegővel való érintkezést és az esetleges vízkondenzálódást a tartályba bejutott vízpárákból.

A két termostatikai szabályozó, vagy röviden hőkiegyenlítő állandósítja az áramlásban levő hűtőfolyadék hőmérsékletét és lehetővé teszi a hűtőtesteken való átáramlást mindaddig, amíg nincs túllépve a megkívánt üzemi hőmérséklet.

Bár rendesen rácsos szabályozók is vannak a hűtőn, úgy találták, hogy a szabályozók alkalmazása a



5. sz. ábra. *Termostatikai szabályozás hatása repülés közben.*

hűtőfolyadék állandó hőmérsékletének fentartását teszi lehetővé a repülés bármilyen szakaszában. Ez rendkívüli előnyt jelent ama rendszerek felett, amelyeknél a hőmérséklet szabályozása a pilóta feladata volt.

TERMOSTATIKAI SZABÁLYOZÁS.

A folyadékhűtéses motoroknál változatlanul alkalmazzák az aluminium ötvözetből készült hengertömböt, amely egyidejűleg hűtőköppenyként nyer kialakítást.

A kivitelezés egyik legnehezebben megoldható és mégis gyakori formája, ha a hengertömb és a hengerfejek egydarabból készülnek és két olyan fémet kell együttesen alkalmazni, amelyeknek különböző hőtágulási együtthatójuk van. Lágyított acélok, amelyeknek nagy hőkiterjedésük van, mint szelepülés használhatók, de nem jöhetnek számításba, mint henger hűtőburkolat a nehéz megmunkálhatóság miatt és mert rendkívül érzékenyek a hűtőfolyadék hőmérsékletének hirtelen változásaira.

Általában nagyon fontos a folyadékhűtéses motoroknál a nagy hőmérsékletingadozások elkerülése. A gyakorlati kisérletek, amelyeket termostatikus szabályozással nem rendelkező motorokon végeztek, azt mutatták, hogy a hőmérsékletingadozások miatt gyakran komoly üzemzavarok léptek fel, ezzel ellentétben a hőkiegyenlítők alkalmazásával a hibát sikerült kiküszöbölni.

Az 5. sz. ábra a repülés közben elért eredményeket szemlélteti és jelzi, hogy a hőmérséklet hirtelen változása hőkiegyenlítő alkalmazásával elkerülhető.

A 6. sz. ábrán vázolt szerkezet a hőkiegyenlítő tényleges kivitelezését szemlélteti. Ez lényegében egy edényből áll, amelyben hőérzékeny hullám-lemezek vannak beépítve és amely illandó folyadékkal van megtöltve. Az edény rendeltetése az, hogy a hőmérséklettől függően zárja, illetőleg nyissa a hűtőtesthez vezető csővezetékben levő szelepet.

A működés a következő: alacsony hőmérsékletnél beáramló folyadék az A rész »bye-pass«-szal jelölt helyén távozik és kerül a vízszivattyúhoz. Ha ellenben a hőmérséklet magas, akkor a C hullámlemezek kiterjednek és zárják az A-nál levő nyilásokat. Egyidejüleg felemelik a B szelepet és evvel megnyilik a hűtőhöz való áramlás útja. A C szalagok esetleges elromlása esetében a D szalagok terjednek ki, lenyomják az E csapot, ez felszabadítja az F excentert, aminek következtében a G rugó a H csapra hat, amely utóbbi viszont nyomást gyakorol a C szalagokra. A szerkezet feltolódik, ami a B szelep nyitását jelenti és megindulhat a folyadékáramlás a hűtő felé.

A termostatikus szabályozó berendezés megtervezésénél figyelemmel kellett lenni a hűtőrendszerben uralkodó abszolút nyomás változásának hatására, továbbá arra, hogy valamilyen biztosítóberendezés révén esetleges üzemzavarok esetén a hűtő bekapcsolása önműködően megtörténjék. E követelmények kielégítése megfelelő szerkezeti megoldásokkal biztosítva is van e hűtési rendszernél.

A hőkiegyenlítő berendezés alkalmazásának gyakorlatilag csak két hátránya van: a csekély súlytöbblet és a hűtőfolyadék szívattyújánál kismérvű teljesítménycsökkenés. Ezzel szemben el kell ismerni, hogy ezeket a hátrányokat ellensúlyozza a berendezés jó működése.

A NYOMÁS ALATT TÖRTÉNŐ HŰTÉS.

A glykol — mint hűtőközeg — felhasználásából eredő hátrányok, valamint a korszerű repülőgépeken a kondenzátorok szükségszerű elhagyása a nyomás alatt történő hűtés alkalmazását eredményezték, ami az utolsó lépés a jelen pillanatban a fejlődés terén.

A rendszer alapelve a rendes elrendezés szerinti és a hűtőfolyadék víz, 30%-os glykol tartalommal. A felső tartályban a rendes glykol hűtésnél használatos szelep nyert alkalmazást, amelynek nyitását és zárását pozitív nyomásra az előbbi rendszerekhez viszonyítva jóval magasabb nyomás szabályozza. E nyomás általában 2.11 kg/cm² és így a víz fajlagos melegét is kihasználhatjuk, amennyiben elkerülhetjük a víz repülés közben történő felforrását. Bár a különböző töménységű glykol oldatok forrási pontjai jelentékenyen változnak, úgy találták, hogy víznek 30%-os glykollal való keveréke a megkívánt előfeltételek legnagyobb részét kielégíti. A hűtőkeverék magasabb fajlagos melegét az bizonyítja, hogy gyakorlati tapasztalat szerint — ha a glykol hűtést nyomás alatti hűtéssel helyettesítjük — a hűtőfelületet 20%-kal csökkenthetjük. Az adat világosan igazolja, hogy e rendszer szolgáltatja a hőátadással kapcsolatosan gyakorlatilag a legjobb hatásfokot.

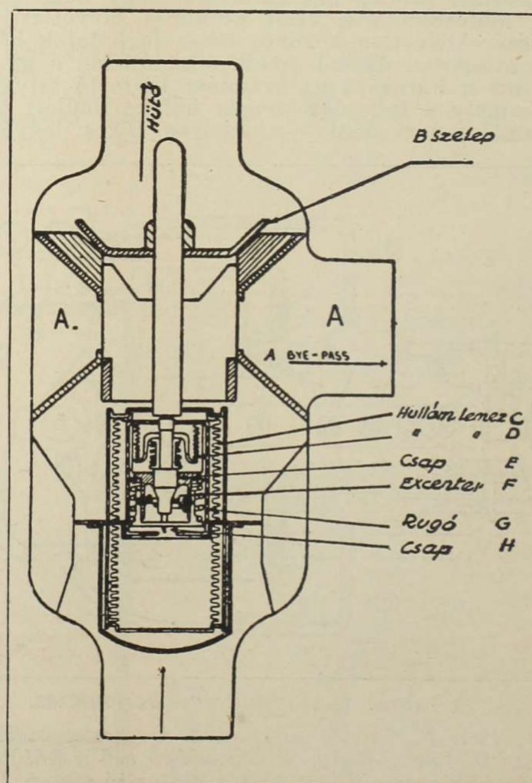
A nyomás alatt történő hűtés alkalmazása nem kíván semmiféle különösebb átalakítást a repülőgépeken a beépítés során, ellenben egy-két szempontot nem szabad figyelmen kívül hagyni.

A hűtőt, a csővezetékeket, stb., de különösen a csővezetékek csatlakozásait jelentékeny belső nyomásra kell méretezni s azonkívül a felső tartály biztosító szelepe mindig úgy készüljön, hogy bizonyos nyomáskülönbség legyen a berendezésben uralkodó és az atmoszférikus légnyomás között.

Kisérletek alapján megállapították, hogy valamivel nagyobb szállítóképességű hűtőszivattyú szükséges és hogy a felső tartályban a hűtőfolyadék-keverékből a gőz gyors kiválasztását kell lehetővé tenni.

A nyomás alatt történő hűtési rendszernél az üzemi nyomáshatárok megválasztása a repülési viszonyoktól és a motor üzemi viszonyaitól függően történik. A cél általában az, hogy a legjobban használjuk ki a rendszer előnyeit. Ezért a berendezést úgy készítik, hogy egyaránt alkalmazható legyen kisebb és nagyobb üzemi nyomás mellett is, például emelkedés alkalmával, amikor a motor terhelése nagyobb és intenzívebb hűtést tesz szükségessé.

Az üzemi viszonyoknak megfelelő nyomási határok gyakorlatilag nyomás alatt való hűtéssel működő motorok fékpadi próbái keretében nyertek kikisérletezést. Az erre szolgáló próbaberendezés annyiban különbözik a repülőgépbe történő beépítéstől, hogy a hűtőt és a felsőtartályt egy egyetlen tartállyal helyettesítik, amely így kettős működést végez. Bár ezt a megoldást gyakran alkalmazzák egyszerűsége és olcsósága miatt, a nyomás alatt történő hűtéssel dolgozó motor esetében a repülőgépen alkalmazott beépítéshez hasonló berendezés jobb eredményeket ad.



6. sz. ábra. *Hőkiegyenlítő berendezés.*

A nyomás alatt történő hűtőberendezés eléggé kényes szerkezet, épen ezért gondos kezelést és karbantartást kíván. Gondatlanság különösen a hengerfejekben okoz károkat. Gyakorlati esetek mutatták, hogy a hirtelen ismétlődő hőmérsékletváltozások a hengerfejben alakváltozásokat idéznek elő, továbbá a szívótér és a hűtőfolyadék közötti *tömítések* tönkremenetelét okozzák. A hiba rendesen úgy jelentkezik, hogy gőzkiáramlás lép fel hirtelen a rendszer kilépő nyilásain át. Abból a tényből, hogy a hűtőköpeny hőmérséklete túlmagas lesz, anélkül azonban, hogy megfelelő gőznyomást észlelnénk, a hengerfejekben gőzzsákok képződésére lehet következtetni.

Általános szempontból vizsgálva a nyomás alatt történő hűtést megállapítható, hogy már a bevezetését követő első időkben nagy lehetőségeket igért a jövőre nézve. A magasabb üzemi hőmérsékletek lehetővé fogják tenni a hűtők felületének további csökkentését, bár néhány gyakorlati kérdés még megoldásra vár, amíg eddig a ponthoz sikerül eljutni.

A PILÓTA

Irta: DYMI

I.

A repülőgép indulásra készen állt: Anna boldog izgalommal nézett körül az utasfülkében. Ilyen nászútról álmodni se mert. Két hónap előtt még a varróműhelyben dolgozott harmincfilléres órabérért és ma luxusgép viszi Velencébe. Szeme fénylett. Arca pirosra gyúlt. Férje gyöngéden simult hozzá:

— Drágám, estére már a gondolában ülünk...

Ekkor a pilóta egy pillanatra hátrafordult. A szemvédő félarcát eltakarta. De a dacos száj mindent elárult. Anna ijedten nézte. Szeme kerekre tágult. Hiszen ez Péter, az ő volt vőlegénye, akit olyan kegyetlenül elhagyott. Egy másodperc volt az egész, de ez a másodperc felborított mindent. Anna férje karjába kapaszkodott. Szájáról lefagyott a mosoly. Kiáltani szeretett volna, de a szó torkán akadt. Ki akart ugrani a gépből, menekülni, észnélkül szaladni. De mozdulni se bírt. Egész testében remegett, mint akit a hideglelés ráz.

— Látod — mondta a férje — ezen mindenki átesik, aki először ül repülőgépbe. No, ne félj. Add ide a kezed.

Anna csak most tért magához.

— Szálljunk ki, Lajos. — lihegte a szabadulás ösztönével.

De a motor már berregett és a gép már nekilendült. A pilóta bőrkesztyűs keze elindította a végzetet.

II.

Anna sohasem tett említést férjének Péterről. Letagadta, hogy menyasszony volt. Igaz ugyan, hogy Lajos nem is nagyon kérdezősködött. Megtetszett neki a kis varróleány, néhány hétig hazakísérte autóján, aztán feleségül kérte. Anna nem tudta mihez kezdjen, hogyan intézze el Pétert. A pilótát már évek óta ismerte és a mult nyáron a menyasszonya lett. Sokszor hónapokig nem látták egymást, mert Péter az olasz repülőtereket járta és csak néha jött haza. Amikor Lajossal megismerkedett, Péter éppen szolgálatban volt. Csak a levelei érkeztek sűrűn. A vágyakozó, szerelmes levelek. Anna utóbb már fel se merte bontani ezeket a leveleket. Gyötörte a lelkiismeret. Szíve mélyéből sajnálta a pilótát, hogy fájdalmat kell okoznia neki a szakítással és éjszakákon át töprengett a megoldás lehetőségén. Péter hazajött és kérdőre vonta Annát, amiért leveleit válasznélkül hagyta. Hangjában fenyegetés és könyörgés volt. Anna nem bírta tovább. Bevallott Péternek mindent. És viszszaadta a jegygyűrűt.

Péter ettől az időtől kezdve olyan volt, mint az eszelős. Kapuk alatt állt lesben és követte Annát messziről. A bosszúállás vágya felégette benne a józanságot. Terveket forralt, hogy Annát lehetetlenné tegye Lajos előtt. De a tervek csak emésztő elképzelések maradtak. Megvalósulásukra sohase került sor, mert az utolsó pillanatban mindig meghátrált. Amikor Anna esténként Lajos autójába ült, Péter taxit kerített elő és nyomon követte őket. Egy budai kiskocsmánál szálltak ki. A kerthelyiség sarkába ültek. Vacsoráztak. Ittak. Péter bősz ábrázattal leste őket a kerítésen át. Szegény, kimondhatatlanul szenvedett.

III.

A gép már elhagyta a repülőteret és a magasba emelkedett. Anna félig csukott szemmel nézte a pilóta hátát, az olajos zubbonyt és a mélyen nyakbahúzott sapkát, mely a kémlelő ablakon át látható volt. Érezte, hogy sorsa Péter kezében van. Nem a véletlen műve az, hogy a pilótaülésbe éppen ő került. Ez tervszerűen történt, szándékosan. Valamilyen módon értesülhetett, hogy Lajos repülőgépet bérelt és kiügyeskedte, hogy a gépet ő vezesse. Mindez úgy villant át Anna fejében, mint a halálos ítélet. El van veszve, menthetetlenül.

Fel akart ugrani, hogy öklével bezúzza az ablakot, de Lajos visszatartotta.

Irtózatos percek következtek.

A gép előrebillent. Meg kellett kapaszkodni. A pilóta nyugodtan, egykedvűen nyúlt az oldalkormányhoz.

No most.

Most.

Anna tehetetlenül vergődött. Maga előtt látta Péter eltorzult arcát, amikor a bosszú lihegésével egyszer a szemébe vágta: »Tudom, eljön az én órám is. De akkor Istennél a kegyelem!«

Hát igen, ez most a leszámolás!

A gép mintha hirtelen zuhanni kezdett volna.

Anna felsikoltott. Eszméletlenül dőlt végig a bársonyülésen.

Lajos a fülketelefonhoz ugrott. Felkapta a kagylót. Átkiáltott a pilótának:

— Kérem, vezesse vissza a gépet a repülőtérre. A feleségem rosszul lett!

IV.

A gép visszafordult és széles körben ereszkedett lassan a repülőtérre. Zökkenés nélkül ért földet. Még gurult kissé. Azután megállt.

Lajos élesztgette a feleségét.

— Drágám, jobban vagy már?

A pilóta benyitott a fülkébe. Levette fejéről a sapkát és a szemvédőt.

— Valami baj történt? — kérdezte szolgálatkészen.

Anna felocsúdott. Meredt szemekkel tapadt a pilótára. Aztán megszólalt:

— Maga vezette a gépet?

— Én. — felelte a pilóta.

Anna mégegyszer ránézett.



Portyázó repülőraj

Kényszerleszállás

Írta: R. RÓNAY MAGDA

— Szóval tagadja Miss West, hogy szándékában lett volna Mollin repülő meggyilkolása? — a vizsgálóbíró érdeklődve hajolt a szép vádlott felé. — Mollin vallomását a kórházban lemezre rögzítettük. Remélem, szavainak benyomása alatt könnyebben találunk magyarázatot különös viselkedésére.

A lemez halk zizzenéssel forogni kezdett és Mollin pilóta szavai felcsendültek a kis tárgyalóteremben:

»Nagyon csodálkoztam, mikor az indulásnál egyetlen utasomban Helén Westet ismertem fel. Azt kérdezik: ki volt számomra Helén West? Két évvel ezelőtt a pilótatanítványom... és szerettük egymást, de az élet szétszakított bennünket.

Mikor gépemmel elhagytam Singaporet, ismét előttem lebegtek azok az elmúlt szép idők és az a lány, ki most mint egyetlen utas elkísért hosszú utamra. Motoromat a legnagyobb sebességre kényszerítettem, hogy Formozát menetrend szerinti időben elérhessem.

Elmaradt alattunk a föld. Órákon keresztül szállt gépem és a motorok egyenletes dörgése volt utunk kísérőzenéje, míg az ég peremén felbukkant a kis lakatlan sziget, mely felett légi vonalam vezetett.

Ekkor felpattant kabinom ajtaja! Helén állt előttem, szemében félelem és könyörgés.

— Tom, le kell szállni a kis szigetre. Nem szabad tovább repülni! Én nagyon félek!

Igyekeztem megnyugtatni és megmagyarázni, hogy pontosan kiszabott útirányomtól nem térhetek el, de Helén kitartott kívánsága mellett és szavaiban fenyegetés csengett. Közeledett hozzám és szemeiben valami félelmetes tűz égett. Elmúlt szerelmünkről kezdett beszélni és újból könyörgött, szálljak le a kis szigeten. Nyakamon éreztem forró lehelletét. Meggyőző szavaim leperegtek róla és borzalommal úgy éreztem, egy őrülttel szállok a felhők felett. A sziget rohamosan közeledett. Kezei karmokként mélyedtek vállamba, szemei kitágultak és rémülten fúródtak a messzeségbe. Én rendületlenül folytattam utamat. Akkor hirtelen eleresztett, elém állt és én egy pisztoly csövével néztem farkasszemet. Kinevettem! Keserűség torzította el az arcát. Elrántotta a ravaszt, a golyó mellettem süvített el és a gép falába csapódott. — Én nem tréfálok, Tom! — mondta és a lövés helyére mutatott.

Szörnyű gyanú ébredt bennem! Nem őrült. Nagyon is meggondoltan cselekszik. Kényszeríteni akar a leszállásra. A szigeten gonosztevő társai várják, hogy a gépet kirabolják és értékes postaszállítmányát megszerezzék. Tehetetlen düh fogott el és gyűlöltem Helént, ki ilyen hidegvérrel akar bűntársainak kiszolgáltatni. Ismét rám fogta a fegyvert. Felugrottam és rácsaptam a karjára, úgyhogy hátratántorodott. Csattanás remegtette meg a levegőt és én éles fájdalmat éreztem a mellemben. Alattunk tovasuhant a sziget, én elvesztettem az eszméletemet. Csak azt éreztem, hogy süllyedünk, le a végtelenségbe. Egy pillanatra szétoszlott körülöttem a sűrű köd és óriási fákat pillantottam meg közvetlen a zuhanó gép alatt. Helén a kormányon babrált, de hiába! Egy irtózatos dörrenéssel földet értünk és én úgy éreztem, az óceán csapott össze felettem.

Egy halászhajó fedélzetén tértem magamhoz, mely észrevette a szerencsétlenséget és segítségünkre sietett.«

A lemez halk kattanással megállt. Mollin hangja elhalt és a vádlott hirtelen beszélni kezdett:

— Már az indulásnál azt súgta valami, hogy vesztünkbe rohanunk. Ott fent, távol a földtől, egyedül Tommal, tudatára ébredtem annak, hogy még mindig szeretem és ezért küzdöttem életünkért. Éreztem, az utolsó menekülési lehetőség a kis sziget és mindent elkövettem, hogy akaratomat ráerőszakoljam. Nem akartam rálőni, csak az ő támadása idézte elő a lövést. Gyanúja iránta érthető, de igazságtalan.

— Ítéljen el, ha bűnös vagyok vagy bocsásson szabadon, ahogy jónak látja. Nem bántam meg azt, amit egy titkos, belső kényszer hatása alatt tettem. Nem cselekedhettem másképpen, meg kellett akadályoznom az utat Formozába.

A vádlott elhallgatott és a vizsgálóbíró tanácstalanul rakosgatta aktáit.

A zavart csendet egy altiszt belépése törte meg. Levelet küldött Mollin úr és Miss Westnek piros rózsacsokrot hoztak. A bíró idegesen nyúlt a levél után. Arcán végtelen meglepetés tükröződött és a hangja remegett, mikor a vádlotthoz fordult:

— Miss West, abban az órában, mikor Mollin gépének Formozában le kellett volna szállni, ott heves tájfun dühöngött, a legborzalmasabb forgószél, melyet valaha azon a környéken észleltek. Mollin háláját szeretné magának kifejezni...

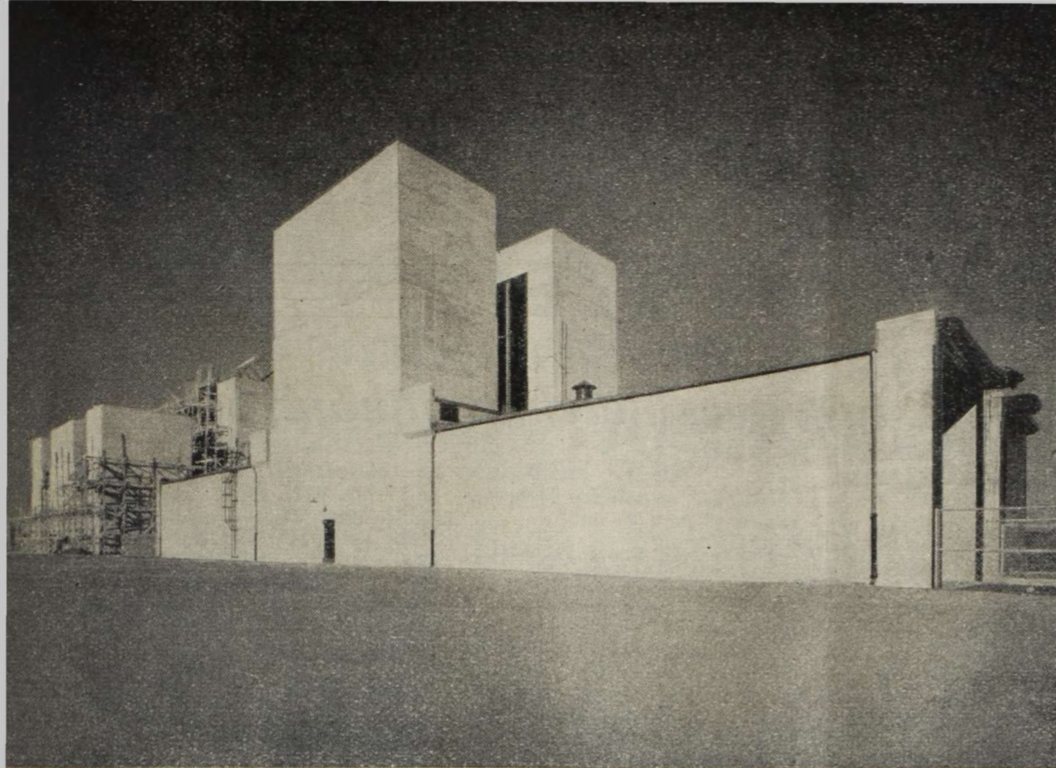

Condor
D-A
ETA
FOCKE-WULF FLUGZEUGBAU GMBH BREMEN



ADOMÁNYOK A REPÜLŐALAPRA

»A Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap Intézőbizottsága az Alap részére 1940. évi június havában érkezett adományokért ezúton is hazafias köszönetet mond és azokat az alábbiakban nyugtázza.«

Győrvári r. k. elemi iskola tanulói 1.42 P, Knábel Jolán Bonyhád 3.50 P, Bartha Aranka Ungvár 10.— P, Zalabér község 50.— P, Pakod közs. 50.— P, Dölk közs. 10.— P, Budafoki leventék 6.20 P, Sopron város 225.— P, Kompolt község 100.— P, Református Egyház Magyaróvár 36.85 P, Sikeres István Gyula 10.— P, Országos Református Tanítóegyesület Debrecen 100.— P, M. kir. 23/I. zlj. Losonc 6.64 P, Községi Elöljáróság Sömjénmihályfa 25.— P, M. kir. járási katonai parancsnokság Tiszafüred 163.54 P, M. kir. 402. sz. különleges munkaszázad Szigetvár 95.20 P, Bálközi Blokk Budapest 216.56 P, Községi Elöljáróság tisztv. adománya Öcsöd 21.35 P, Felvidéki Ujság Kassa 8.— P, Belterületi állami elemi isk. ifj. Vöröskereszt Egyesülete Tiszaföldvár 20.— P, Egri Dobó Gimnázium Sportköre Eger 7.— P, Szentgotthárdi állami gimnázium érettségizett növendékei 25.04 P, Református Egyházközség Szepsi 3.21 P, Beck Péter és Kun Imre Budapest 1.50 P, Sziráky Judit és Klára Budapest 300.— P, Virányi János Vác 10.— P, Budafoki Premontrei Gimnázium Budafok 33.20 P, Felsőgödi »Mária Kongregáció« Felsőgöd 20.— P, Ref. Nőegylet Csanádpalota 7.— P, M. kir. Áll. Gimnázium Ipolyság (Igazgatóság) 50.11 P, Sándorfi Jolán Mezőtúr 1.— P, Ref. Lelkészi Hivatal Héreg 2.07 P, Községi Elöljáróság Rákoscsaba 500.— P, Bodnár László Fiume 26.59 P, Kövesdy Vilmos Kecskemét 137.70 P, Fehér Ferenc Bicske 6.50 P, Gulyás Gusztáv Budapest 5.— P, Szenci asztaltársaság Szenc 9.40 P, Hihsim József Budapest 10.— P, Gögényi Béláné Budapest 15.— P, Porcsin Gyula Derecske 7.— P, Pesti Hirlap útján küldve 13.10 P, Kovács Jenő Budapest 1.— P, A Debreceni Négyévfolyamú Fiú Felső Kereskedelmi Iskola 215. sz. Diákkaptára Debrecen 50.— P, Csizmás Mihály Szolnok 67.90 P, M. kir. IV. honv. lgv. tü. oszt. Parancsnokság Pécs 150.— P, Kertész Sándor Baja-Szentistván 4.30 P, Ruttkay Elvira Monor 96.90 P, Székesfehérvár sz. kir. város közművei tisztviselői 141.03 P, Közs. Elöljáróság Jánoshalma 150.— P, Róth Mór Kassa 6.— P, Dr. Sréter Ármin Hajdunánás 100.— P, Sidó Rezső Magyardiószeg 10.— P, Virághalmy Jenő Püspökhatvan 13.52 P, M. kir. budaörsi honv. rep. tér gondokság póttartalékos ujoncainak adománya 102.— P, Fogyasztási és Értékesítő Szövetkezet Egyházfa 50.— P, Kassai Csizmadia Ipartársulat Kassa 5.— pengő.



A kísérleti állomás épülete.

PRATT & WHITNEY MŰVEK MOTORKISÉRLETI ÁLLOMÁSA

East Hartford-ban befejezték a Pratt & Whitney művek legkorszerűbb motorvizsgáló és kísérleti fékpadját. A 19.8 m magas, 56.7 m hosszú és 17.8 m széles fordított T alakú épületen egyetlen ablak sincs. Felszerelésében és építésében lényeges előrehaladást mutat 1937-ben épült elődjével szemben.

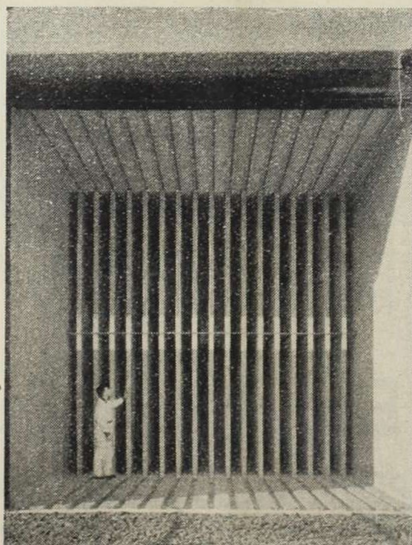
Kétemeletes, négy egyenlő nagyságú kísérleti helyiségcsoporttal. Az 1937-es épülettel ellentétben, mely motorok és légcsavarok kipróbálása céljából létesült, az új intézet főleg új motorok vizsgálatával foglalkozik. A légcsavartól felkavart levegő áramlása egyenesebb és örvénymentesebb. Új hangtompító berendezések erősen csökkentik a teljes fordulatszámmal dolgozó motor zaját. Alkalmasak az új épület termei az eddigi motorok teljesítményét felülmúló, egészen 3600 lóerőig terjedő motorokkal való kísérletek végrehajtására. A hengerek között légáramlat halad át éppoly sebességgel, mintha a motor repülőgépen volna üzemben.

Hat méter átmérőjű, hengeralakú, betonfalú teremben függesztik fel a vizsgálandó motort. A felfüggesztésre szolgáló drótkötelek 12—15 tonna szakítást bírnak ki s gumiba ágyazott horgonyok feszítik ki őket.

Az ellenőrző és vizsgáló mérnökök, valamint mechanikusok a szinte tökéletes hangszigetelésű emeleti helyiségből kettős vastagságú nehézüveg ablakon át figyelik a motor működését, melynek számadatai a megfigyelőterem műszerfaláról leolvashatók.

200.000 dollárba került az új épület. Összesen 4140 tonna acélt használtak fel az építkezéshez. Hangtompításra az összköltségekből mintegy 40.000 dollárt fordítottak.

(S)



A MAGYAR AERO SZÖVETSÉG KÖZLEMÉNYEI

Júniusi jelentések a tagegyesületek munkájáról:

Megjegyzés: A nevek utáni zárójel közötti számok a repülés idejét, a gondolatjel közötti számok a repülés időtartamát jelentik.

vitéz nagybányai Horthy István Vitorlázó Telep.

»C« *vizsgát tett:* Jankovich Zoltán (VI. 6) — 18' — *Teljesítményrepülést végeztek:* Hédl Sándor (VI. 3.) — 64 km, 3 óra — Király István (VI. 7.) — 25 km, 1219 m, 1 óra 25 perc — Konráth Lajos (VI. 7.) 102 km, 1377 m, 3 óra 20 perc — Kertész László (VI. 7.) — 44 km, 1622 m, 3 óra 42 perc — Török Ödön (VI. 7.) — 54 km, 1551 m, 3 óra 21 perc — Pozsgay László (VI. 11.) — 195 km, 1450 m, 4 óra 06 perc — Huszár András (VI. 11.) — 170 km, 1237 m, 4 óra 52 perc — Lewin Richárd (VI. 11.) — 65 km, 1300 m, 3 óra — Király István (VI. 25.) — 64 km, 1120 m, 2 óra —. *Időtartam repülést végeztek:* Fülep István (VI. 3.) — 5 óra 07 perc — Király István (VI. 3.) — 5 óra 46 perc — Lajos György (VI. 3.) — 5 óra 07 perc — Huszár András (VI. 3.) — 5 óra 30 perc — Marxer István (VI. 3.) — 5 óra 15 perc — Retkes Sándor (VI. 3.) 5 óra 45 perc — Quint János (VI. 4.) — 5 óra 03 perc — Boncsek (VI. 5.) — 5 óra 01 perc — Marxer István (VI. 5.) — 5 óra 10 perc — Koltay István (VI. 5.) — 6 óra 55 perc —. *Összes felszállások száma:* 157. *Repült idő összesen:* 199 óra 40 perc 58 mp.

Műegyetemi Sportrepülő Egyesület.

»A« *vizsgát tettek:* Németh Mihály (VI. 2.) — 45" + 42" — Kovács János (VI. 2.) — 47" + 55" — Tamás Ferenc (VI. 29.) — 37" + 41" — Bánsági Tibor (VI. 23.) — 34" + 32" — Szitár Ferenc (VI. 23.) — 30" + 32". »B« *vizsgát tett:* Hruby Ilona (V. 26.) — 1'15" — (VI. 29.) — 2'25" — (VI. 29.) 2'40". *Teljesítményrepülést végeztek:* Paszterkó Sándor (VI. 5.) — 6 óra 32 perc — Nagy Hugó (VI. 9) — 1046 m — Paszterkó Sándor (VI. 11.) — 110 km, 1362 m — Szomolányi Károly (VI. 16.) — 61 km, 1096 m — Kapuváry Jenő — (VI. 29.) — 5 óra 15 perc —. *Összes felszállások száma:* 395. *Repült idő összesen:* 77 óra 48 perc 05 mp.

Testvériség Sportegyesület Repülőosztálya.

»A« *vizsgát tett:* Falussy István (V. 30.) — 30 + 31 mp —. »C« *vizsgát tett:* Mihályi László (VI. 9.) — 14 perc —. *Teljesítményrepülést végzett:* Horváth László (VI. 9.) — 753 m, 2 óra 59 perc —. *Összes felszállások száma:* 256. *Repült idő összesen:* 19 óra 24 perc 47 mp.

Budapest Sportegyesület Levente IX. Szakosztálya.

»A« *vizsgát tettek:* Hajós Edvin (VI. 15.) — 36 + 32 mp — Móricz Imre (VI. 15.) — 32 + 33 mp — Bajó István (VI. 15.) — 31 + 32 mp — Zuna Edgár (VI. 16.) — 31 + 32 mp — Nosztray Konrád (VI. 16.) — 38 + 32 mp —. *Összes felszállások száma:* 236. *Repült idő összesen:* 1 óra 28 perc 05 mp.

Rómaifürdői MOVERO.

»A« *vizsgát tettek:* Molnár Elemér (V. 23. + VI. 2.) — 35" + 40" — Drahovszky Sándor (VI. 2. + VI. 2.) — 40" + 40" —. »B« *vizsgát tett:* Somogyi Árpád (1939. VIII. 16. + 1939. XII. 25. + 1940. VI. 16.) — 1'32" + 2'20" + 1'30" —. »C« *vizsgát tettek:* Pajzs Oszkár (VI. 9.) — 9'40" — Relovszky Mária (VI. 29.) — 32' —. *Teljesítményrepülést végeztek:* Bognár Imre (VI. 29.) — 5 óra 15' — Joachim Béla (VI. 29.) — 5 óra 20' —. *Összes felszállások száma:* 161. *Repült idő összesen:* 14 óra 18 perc 51 mp.

Soproni Cserkészrepülők:

»A« *vizsgát tettek:* Kovács János (VI. 23.) — 30" + 34" — Gábor István (VI. 23.) — 31" + 32" — Holzhofer András (VI. 23.) — 32" + 32" —. *Összes felszállások száma:* 356. *Repült idő összesen:* 1 óra 13 perc 11 mp.

Csongrádmegyei Cserkészrepülők.

»B« *vizsgát tett:* Gullay Mihály (IV. 28.) — 1'08" + 1'09" — (V. 2.) — 1'07" — (V. 23.) — 1'23" + 1'10" —. *Összes felszállások száma:* 197. *Repült idő összesen:* 4 óra 18 perc 44 mp.



Amit minden vitorlázó-repülőnek tudni kell

Írja: —szilas—

Kérdés és felelet formájában vizsgaanyagot adunk közzé azzal, hogy vitorlázórepülőinknek segítségére legyünk. A cikksorozat felöleli mindazokat a kérdéseket, amelyek az elméleti vizsga alkalmával előfordulhatnak.

Milyen módokon lehetséges a repülés?

A levegőben mozgó testekre ellenállási erők hatnak. Ezek között olyanok is vannak, amelyek többé-kevésbé felfelé irányulnak. Ezeket felhajtó erőknek nevezzük. Ezek emelik és tartják fenn a repülőgépeket. Vannak olyan testek is, amelyek a levegőnél könnyebbek. Itt a fajsúlykülönbségből adódnak a felhajtó erők. Igy repülnek a léghajók.

Hogyan repülnek a levegőnél nehezebb gépek?

A repülőgépek szárnyfelületei olyan alakúak, hogy a körüláramló levegőnek a szárny mögött kissé lefelé kell kitérni. A szárnyak tehát haladás közben a levegőre támaszkodnak. Az ilyen repülés a gyors úszáshoz hasonlítható, amelynél az úszó előrehaladva azáltal tartja fenn magát, hogy kezeivel a vizet *hátra* és *kissé lefelé hajtja.* Az emelőcsavaros repülőgép (helikopter) ahhoz az úszóhoz hasonlítható, aki egy helyben taposással hajtja lefelé a vizet.

Mi a mozgáson alapuló repülés legfontosabb követelménye?

A sebesség, mert ebből ered a felhajtóerő.

Honnan nyerik a sebességet a repülőgépek?

A motoros repülőgépet légcsavar vontatja. A légcsavar azáltal fejthet ki vonóerőt, hogy nagymennyiségű levegőt nagy sebességgel hátrafelé taszít, hasonlóan a vízben dolgozó hajócsavarhoz. Ha a motort leállítjuk, a repülőgép lejtős pályán siklórepüléssel lefelé halad. Ilyen esetben a gép súlya fejt ki vonóerőt és sebességet. Igy van a motornélküli repülőgépeknél is, *melyek tehát állandóan siklórepülést végeznek.* Ha más körülmények és más erők nem lépnek fel, huzamos vízszintes vagy emelkedő repülésre csak a motoros repülőgép képes.

Hogyan lehetséges tehát a motornélküli repülőgéppel a vitorlázás és az emelkedés?

Minden repülőgép mozgását a levegővel szemben végzi. A vitorlázó repülőgép állandóan sikló repülést végez. Vitorlázás közben azonban a környező levegő felfelé mozog. A vitorlázó repülőgép a levegőhöz képest ilyenkor is lefelé siklik. Ha azonban a felfelé áramló levegő gyorsabban emelkedik, mint amenynyit a vitorlázó repülőgép a környezethez képest süllyed, a föld felszínéhez képest emelkedés, magasságnyerés áll elő. Ha a vitorlázó repülőgépet egy levegőrészecskén ülve figyelnénk meg, minden esetben azt látnánk, hogy a gép hozzánk képest süllyed.

Milyen erők lépnek fel tehát a hordfelületeken, a szárnyakon, melyeket a motor vagy a motornélküli repülőgépeknél a súly vontat?

A szárnyfelületeket repülés közben állandóan szél éri. A szél sebességét a repülőgép sebességmérője mutatja, amely egyúttal a repülőgépnek a levegőhöz viszonyított haladási sebességét is jelenti. A szárny keresztmetszetének alkalmas megválasztásával elérhetjük azt, hogy a keletkező ellenállási erők nagyobb része felfelé irányul (hasznos ellenállások), tehát emelőhatást fejt ki és csak kisebb része hátráltatja a gépet előrehaladásában. (Káros ellenállások.) Ha a szárnynak olyan keresztmetszeti alakot adunk, amelynek felső oldala domborúbb, mint az alsó, vagy pedig szimmetrikus keresztmetszet esetén a légáramlást megfelelő szög alatt vezetjük a szárnyra, akkor a felső részen a légáramlás kissé gyorsabb lesz, mint alul. Ezáltal a szárny felső részén nyomáscsökkenés, alsó részén nyomásnövekedés lép fel és a levegő a szárny mögött néhány fokos szögben *lefelé irányulva távozik*, mindezek hatására emelőerő keletkezik.

Mi a nyomásközép?

A szárny keresztmetszetére (profilra) ható erők egyetlen felhajtó erőben egyesíthetők, mely az úgynevezett nyomási középpontban képzelhető. A nyomásközéppont általában a profil első harmada és negyede közé esik. Az egyes profilok nyomásközéppontjait összekötő vonalat a szárny nyomásközépvonalának nevezzük.

Mi a nyomásközépvonal jelentősége a repülőgép szerkezeti biztonsága és a repülési stabilitás szempontjából?

A nyomásközépvonal a légellenállási erők támadási helyét jelenti. Ezeket az erőket kell a repülőgép szerkezetének kellő biztonsággal kibírni. A méretezéshez tehát pontosan ismerni kell a légi erők helyét is. A stabilitás szempontjából pedig tudni kell, hogy a súlyponthoz képest mi módon helyezkednek el a fellépő ellenállások és felhajtóerők, mert ezek helyének ismerete nélkül nem lehet jól kormányozható repülőgépet szerkeszteni. Fontos, hogy a nyomásközép helye lehetőleg állandó legyen. Az általánosan használt profiloknál a nyomásközép a légáramlás iránya szerint kis mértékben változtatja helyét. És pedig a szárnyat érő levegő iránya és a profil alsó érintője között bezárt szög *növekedése esetén előre, csökkenése esetén hátrafelé vándorol a nyomásközép.* A szimmetrikus profiloknál a nyomásközép állandó. Vándorló nyomásközép esetén változnak a szilárdsági igénybevételek és eltolódnak a stabilitási viszonyok is.

Hogyan veszik tekintetbe a nyomásközépvándorlást a szilárdsági méretezésnél?

A nyomásközép vándorlása miatt a szárnyak hátsó részét is kellő szilárdságúra építik, hogy a hátratolódó nagy légnyomás hatására el ne törjön. Ezenkívül a nyomásközépvándorlás folytán fellépő csavaró igénybevételre is méretezik a szárnyakat.

Hogyan veszik tekintetbe a nyomásközépvándorlást a stabilitás tekintetében?

A magassági kormányt oly nagyra kell megtervezni és oly távol kell a szárnytól elhelyezni, hogy nagyobb nyomatékot tudjon kifejteni a súlypontra, mint a nyomásközép legszélső helyzetében a fellépő légierők összessége. Ha egy repülőgépet ennek a figyelembevételével terveznek meg, akkor az a magassági kormánnyal még zuhanó repülésből is (a nyomásközép legtávolabbi helyzete) biztosan vízszintesbe kormányozható.

(Folyt. köv.)

A Budapest Sport Egyesület Repülőosztályának közgyűlése

A »Budapest« Sport Egyesület a közelmultban tartotta évi közgyűlését, mely alkalommal a repülő szakosztályt is újjá alakították és vezetősége a következőképpen alakult:

Elnök: Br. dr. Babarczy István.

Tiszteletbeli elnökök: ifj. vitéz nagybányai Horthy István, a MAESz elnöke, dr. Ember Sándor, a MAESz ü. v. elnöke, Laborczfy Rezső rep. ezredes, a HMNRA ü. v. elnöke, vitéz dr. Grosschmidt István, a Malert elnök igazgatója, vitéz Héjjas Iván min. tanácsos, dr. Istvánffy László, a Malert vezérigazgatója, vitéz Kiss Gyula, a Közforgalmi repülőtér igazgatója, vitéz Kiss Lajos tűzoltó parancsnok, dr. Véssey Ede, a Gázművek vezérigazgatója, gróf dr. Zichy Nándor orsz. gyül. képviselő. A Központi városháza közvetlen kebeléből pedig: dr. Beliczay Imre, dr. Cselényi Pál, dr. Horony Pálfy Aurél, gróf dr. Lázár Imre és dr. Salamon Géza.

Ü. V. alelnök: Clementis László.

Sport elnök: dr. Buzay Árpád.

Sport bizottsági tagok: Benedek István, Joó Gyula, Lukavecz Ferenc, Mattiasich Ferenc, Nagy Tibor, Pati Nagy Ferenc, Prodam Guidó ifj., Rakitai Dezső, dr. Ródé Béla, Saskői Ferenc és dr. Solthy György.

Titkár: Czillei Géza.

Főoktató: Kőszegi Gyula.

A közgyűlés után vacsora volt a BSE klubhelyiségében, hol vitéz Becske Kálmán Egyesületi elnök beszéde után dr. Ember Sándor, a Magyar Aeró Szövetség nevében röviden pár szóval a főváros sportegyesületének itt egybegyült tagjai előtt méltatta a BSE repülő szakosztály működését.

Hangoztatta azt a nemzetfontosságú munkát amit a BSE repülők már évek óta végeztek. dr. Bódy László alpolgármester, ki már annakidején nagy fontosságot tulajdonított a sportrepülésnek, dr. Buzay Árpád kezdeményezésére megalakította a BSE repülő szakosztályt.

A »Budapest« Sport Egyesület repülő szakosztálya ezévben fokozottabb mértékben végzi a pilóta kiképzést.

A télen megtartott három hónapos elméleti tanfolyam elvégeztével, hol az elsőfokú motoros pilóta vizsgához szükséges összes elméleti tárgyakból nyertek a növendékek kiképzést, most már a gyakorlati kiképzésük folyik erős iramban.

A kiképzésen 15 növendék vesz részt majdnem mind a főváros fiatal tisztviselői.

A székesfőváros repülő szakosztálya, mely Magyarországon az első nyilvános jogú pilóta iskola, a polgármester repülés iránti szeretetének jele.

Báró dr. Babarczy István repülő szakosztályi elnök, tanácsnok nagyarányú városházi elfoglaltsága mellett is fáradhatatlanul nagy ügyszeretettel vezeti a repülő szakosztály ügyeit, vitéz Becske Kálmán, az Egyesület új elnöke már elnöki tisztségének első hetében szemlét tartott a városi tisztviselők kiképzésénél. Őszinte tetszését fejezte ki a városi repülők munkájáért. A szemle végeztével az egyik oktató pilótával sétarepülésre ment. Hogy vitéz Becske Kálmán menynyire megszerette a repülést, mint az, hogy a repülő szakosztály elnökével együtt teljes mértékben pártfogolta a repülő szakosztály kezdeményezését a vitorlázó repülő szakosztály megalakítására vonatkozólag. Ma már a hármashatárhegyen repülnek a BSE és a fővárosi leventék vitorlázó repülői.

A repülő szakosztály jövő évi tervében már úgy szerepel a vitorlázás, hogy előképzésül szolgál a motoros repüléshez és csak a vitorlázó tanfolyam után kerülne a növendék a motoros gépre. Ez lényegesen megrövidíti a kiképzés idejét és így nagy üzemanyag megtakarítást jelentene.

A motoros repülő kiképzést Kőszegi Gyula, Czillei Géza, Rakitai Dezső és Nagy Tibor oktatók végzik.

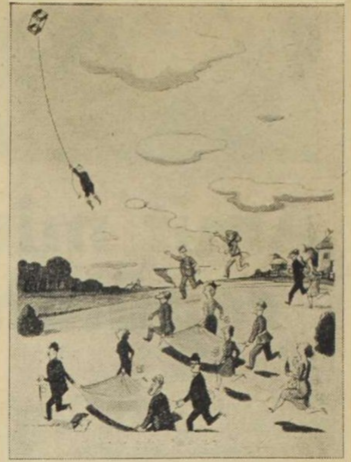
Új BSE motoros gép

A B. S. E. repülő szakoszályának gépparkja ismét egy géppel szaporodott. Egy Klemm 35. típusú gépet rendelt az Egyesület.

A Légierők Parancsnoksága már meg is adta a gép jelzését, mely HA-NAJ lesz.

Folyamatban van egy kis lóerejű gép és egy négyülésés túragép beszerzése is, tekintettel a fokozottabb kiképzésre, amit ez évben a B. S. E.-nél folytatnak.

Igen célszerű az Egyesület törekvése a kis lóerejű gép beszerzésére, miután nagyon csekély üzemanyagmennyiséggel a szükséges repülőórákat a már első fokot végzett pilótákkal le tudja repültetni.



Repül az ifjúság...

— Már 4 mérföldje várjuk Jony hárompont leszállását.

Megindult a BSE vitorlázórepülés

A »Budapest« Sport Egyesület repülő szakosztálya megalakította a vitorlázó-repülő alosztályát.

A Hármashatárhegyen folyik a kiképzés, egyelőre három géppel, két ücsökkel és egy Vöcsökkel. Az első kiképzési csoportban kb. 30 növendék vesz részt. A kiképzési tervezet szerint, amint így az egyes csoportok a »B« vizsga előtti fokozatba jönnek, aszerint lesz növelve a gépállomány.

Az alosztály megindulásának első hetében szép számmal jelentkeztek repülésre a B. S. E. motoros repülők is és így már az első üzemnap több »A« vizsgával zárult.

Az alosztály keretében kapnak kiképzést a IX. ker. Fővárosi leventék. Zentay Ferenc alezredes és Tibor György őrnagy repülés iránti szeretete indította meg, hogy a vitorlázó-repülést így szorosan a leventekiképzésbe iktatták be.

A kiképzés Némedy József főoktató vezetése mellett folyik katonás fegyelemmel. Fáradhatatlan segítő társa a B. S. E. levente-repülés fejlesztésében Toronyi Gyula hadnagy, ki a leglelkesebb vitorlázó-repülő lett, nemcsak példaadásul leventéinek, de legfőképpen a repülésért magáért.



Szárnyról szárnyra

*

A rengeteget dolgozó nevetőszemű, magukbízó emberek sorából való *Rubik* Ernő. Csendben, a magyar repülőnyilvánosság elől elhúzódva dolgozott tíz esztendőn keresztül. Semmivel kezdte, most az esztergomi Aero Ever Repülőgépgyártó Kft. vezetője, száznál több tisztviselő és munkás dolgozik alatta. A maga erejéből teremtett meg egy repülőgépgyárat. A tízesztendős forduló alkalmával nagynehezen szóra bírtam. Amit mond, tanítani kellene az önálló keresőpályák megteremtésében egyelőre még kissé maganembízó fiatalságnak.

Kezdjük azzal, hogy — *hadiárva.* Édesapja gazdatiszt volt, eltűnt a világháború orosz harcterén. Édesanyja három gyermekkel maradt itt és nekivágott az életnek. Rubik Ernő hadiárvaházban nőtt fel, tanult, jeles eredménnyel.

— Aztán — kezdi — bekerültem a Műegyetemre, mindig a repülés volt a célom. Főleg a tervezés. És elárulhatom: a kismotoros gépek izgattak.

A mindig tiszta kitűnő hadiárva diákot úgy segítették az otthonból, hogy az egyetem első esztendejét kifizették. A többi pénzt már *Rubik* maga teremtette elő. Közben »beszivárgott« a *Műegyetemi Sportrepülő Egyesület* műhelyébe.

— *Bánhidy* Antal mellé kerültem, végigcsináltam az érdi kiképzőtábort, aztán *Szegedi* Jocóval dolgoztam: modernizáltuk a *HA-RIS*-t.

— Gondolom: már akkor »nem értettél egyet« a típusokkal?

— Igy valahogy... A Gerléket hősi, de nem korszerű próbálkozásnak tartottam. Hiába voltak kiváló repülőtulajdonságúak ezek a gépek és hiába azok ma is, én — újabbat akartam. Nekiültem hát az *M. 19*-nek. Este, éjszaka, mikor hogyan volt időm, dolgoztam rajta. A modelt Varsóban fújattuk meg, mert nálunk még nem volt akkor légcsatorna...

Anderlik professzor mellett tanársegéd lett az aerodinamikán, majd a vitorlázórepülés országos műszaki felügyelője.

— Folyton úton voltam. Meglátogattam a sportrepülőgépépítő üzemeket. Hát, mindenütt egy és ugyanazt láttam: alig mentek el a terveken, kínlódva igazodtak el a rajzokon. Nem állt kezükben semmi, úgy kellett rávezetni őket a fűrészelés, cellonozás fogásaira. Lelkesedés volt, de szakértelem nem.

Közben, csak úgy mellékesen, megtervezte és megépítette az első *Szittyá*-t.

— Kisfesztávú, segédmotoros teljesítménygépet akartam és — sikerült. De nem volt szerencsém a kismotorokkal, a Szittyára se került segédmotor mindeddig...

Nehezen fordul a beszélgetés a *Vöcskökre,* meg a *Tücskökre:*

— Jók voltak a Zöglingek, de egy nagy bajuk volt: *ha szétszedték őket, hatfelé állt a fülük.* Több baj volt összeszerelésükkel, mint amenynyivel meg lehetett volna birkózni. Amellett sohasem sikerült úgy összeszerakni őket, ahogyan szétszedés előtt voltak.

— Az motoszkált bennem, hogy magyar anyagból egységes típusú, könnyű javítású, jól szerelhető magyar gép kellene, olyan, amit összeszereléskor nem lehet *»elállítani«.* Ugy marad, ahogyan első összeállításakor volt.

A Vöcsök a budapest-esztergomi vasútvonalon született:

— *Tasnádi* Lászlóval jártunk ki nagyon sokat Esztergomba, amikor együtt utaztunk, útközben beszélgettünk a Vöcsökről, hogy milyen gép kellene és a milyen, hogyan? Ott vitatkoztunk, rajzolgattunk, számolgattunk a vonaton.

— Második osztályon?

— Dehogy! *Harmadikon.* Hiszen szegények votunk, már főleg én, mint a templom egere. Igazán semmink se volt a terven kívül. ... Lent, Esztergomban úgy állt a dolog, hogy a *MOVERO*-nak volt egy gépépítő műhelye és abban a nélkülözhetetlen segítőtárs: *Mitter* Lajos. Harmincbében volt, hogy a *MOVERO* nem bírta tovább fenntartani az üzemet. Be akarták szüntetni. Összeültünk Mitterrel és kimondtuk a döntést:

— *A műhelyt nedig nem engedjük!*

— Ajánlatot tettünk a *MOVERO*-nak, szívesen elfogadta: Átvesszük a műhelyt, bér fejében vállaljuk a javításokat. Két inas, meg egy segéd volt akkor a létszám. Meg a *BSE* egy félig kész *Zöglingje,* amit mi fejeztünk be.

Ami kis pénzecskéjük volt, elment kísérletezésre, anyagra, a legtöbbször még zsebpénzük se volt Mitterrel.

— A Szent Imre kollégiumban laktam akkor. Ha nincs Tiefentahler igazgató, el se tudok indulni. Ő azonban jóságosan elnézte, ha rendszertelenül, vagy késve fizettem. Illetőleg: ha nem fizettem...

— Szóval: készen lett a Vöcsök?

— Készen. Kivittük a Hármashatárhegyre, összeraktuk és vártunk a jó szélre, *de nem jött.* Közben bevonultam katonának, nem lehettem jelen az első kísérletnél. De tudom, hogy így volt:

— Napokig várakoztak már jó szélre a fiúk, végre megunták a várást. *Rotter* Lajos azt mondta:

— Most van valami kis északi szél, én nem várom tovább, nekivágok Óbudáig, *lesiklok vele, az elég lesz próbára.*

— Elstartolt és — *a Vöcsök fönt maradt.* Rottert valóságos láz kapta el, ahogy mindenfélét kísérletezett vele. Végül annyira ment, hogy *csak testsúllyal kormányozta. Ügy is fent maradt.* Rotter úgy kiáltott le a gépből.

—*Fiúk! Nagyszerű ez a gép!*

— *Csermely* Karcsi bácsi pedig integetve futkározott alant a nagy örömtől. Abban a pillanatban elkelt a gép, a fiúk még délután kiszaladtak hozzám a laktanyába, megölelgettek, megropogtattak...

Az első *Vöcsök* árából kifizették a legnyomasztóbb adósságokat, azután...

— Azután jött a *Tücsök.* Ennél az vezetett, hogy legyen lejtőre, csőrlésre egyaránt megfelelő lesikló iskolagép, erős, könnyen szerelhető, el nem rontható. És olyan legyen, hogy ugyanolyan alkatrészek legyenek benne mint a *Vöcsökben.* 1938 áprilisára lett kész az első *Tücsök.* Akkorra már olyan jó nevünk volt, hogy *még el se készült, amikor már elkelt.*

— Eddig hány gépet adtatok el?

— *Nyolcvan Tücsköt, meg Vöcsköt és négy darab Szittyát.*

— Pénzt honnan teremtettél elő?

— Ugy, hogy felcsaptam jogásznak. Nekiültem a *Kft-k* alapításáról szóló szabályoknak, megtanultam mind és láttam, hogy ez a gyorsan megalakítható vállalat. Szerencsére hitt bennem *Severlay* Zoltán műszaki kereskedő, aki addig alkatrészeket árult és — bejött a Kft-be.

Jót nevet a dolgon:

— Meg nem bánta, de én sokat nyertem rajta. Már gyárunk van!

— Most hány gépet termeltek havonta?

— Eddig lassan ment. A havi produktum 8 Tücsök és Vöcsök volt. *De most már bírjuk jobban is.*

Aero Ever Kft. olvasom az akadémiakörüli ház bejáratán a zománctáblát, fent az emeleten szabályszerű »vállalati központ«, ahol csengetésre nyitnak ajtót, előszobában szedik le az ember kabátját, irodahelyiségben tárgyalhat és átláthat a szomszédos tervezőhelyiségbe, ahol négyen-öten rajzolgatnak állandóan.

— Remélem, a Tücsöknél, Vöcsöknél nem álltál meg?

— Dehogy álltam! *Augusztusban jön ki az első kismotoros gépem.* Nem nyugodtam addig, amíg motoros nincs.

— Mit tud ez a gép?

— Elég sokat. Negyvenlovas motor van benne, megy majd százhatvanat. Amolyan *zsebvadászgép*-féle, úgy látom, jól megfelel vadászgyakorlózásra.

— Kis »néprepülő«?

— Nem, ez, mint mondtam, inkább gyakorlógép. *De már készül a »néprepülő« is.*

— Hát az milyen lesz?

— Megint csak egyszemélyes, kismotoros. Tudod, nekünk, *»öreg szivarok«*-nak való. Csendes, nyugodt, nem túlnagy sebességű, ha utazik, kis leszállósebességű. Szóval: olcsó is, biztonságos is.

— Az árát tudjátok már?

— Hogyne. *Alul lesz a tízezer pen-*

gőn, még a mai anyagdrágulás árait számítva is.

Ritkaszavú ember *Rubik* Ernő, de egész sereg hálálkodó jelzőt mond, amikor a gyárról kérdezem:

— Textilgyár volt abban az épületben, ahol most mi dolgozunk. *Ezt a terjeszkedést százszázalékosan a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alapnak köszönhetem.* Egyesegyedül az alap vezetői tették lehetővé, hogy ma már ilyen »nagy« gyárunk van a kis műhely után.

Nehezen született meg ez a beszélgetés, mert *Rubik* Ernő nem akart kötélnek állni.

— Nézd, úgyis tudja mindenki, hogy dolgozunk. *Minek arról külön írni?* Még azt mondják majd, hogy reklám az egész!

Megnyugtatom, hogy dehogy gondolják. Azután így búcsúzik:

— Mondd, Ernő, miért éppen Vöcsöknek keresztelték a masinád?

— Miért éppen Vöcsöknek. Hát, tudod, az úgy volt, hogy a fiúk azt mondták: — Ugy repül ez a gép, *mint a Vöcsök!*

— No, mondtam, ha *»mint a Vöcsök«, — legyen Vöcsök!*

És Vöcsök lett...

*

Nagy sajtója és rádiója volt az *M. 24*-eknek, amelyekkel úgy van a Műegyetemi Sportrepülő Egyesület gépépítő üzeme most, mint az egyszeri magyar volt Szegeden a halasbicskákkal:

Jön egy világjáró angol, őgyeleg a szegedi piacon, meglátja a halasbicskákat.

— Wonderfull — mondja és mingyárt kikutatja, hogy ki a gyártója.

— Én volnék — mondja a szegedi késes.

— All right! Adjon nekem belőle két vagónnal!...

Majd kiverték a piacból, hiszen a halasbicskát kézzel gyártották, nem volt abból túlságosan fölös számmal sohasem. Ahogy elkészült, mingyárt elkelt.

... A Huszonnégyesekből is kellene hamarosan legalább egy tucat, olyan az érdeklődés iránta.

Két Huszonnégyes elkészült, a Faruk-gépek hazaszállítása óta, de már gazdára talált. *Mindkettőt a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap vette meg gyakorlógépnek.*

*

Tasnádi és *Vadas* másfél hónapja vannak már itthon, — de még mindig nem győzik elmondani barátaiknak a kairói élményeket. Hogy a rengeteg kérdezősködéstől megszabadítsuk őket, feladtuk nekik a legnehezebb kérdést:

— *Mi volt a legemlékezetesebb élményetek odakint?*

Gondolkodás nélkül ugyanazt mondják:

— Az, hogy — nem birtunk elaludni. Olyan forróság volt, hogy *sütött a lepedő.*

Whiskyt kellett inniok altatónak.

Még annyit a kairói útról, hogy utána *Tasnádi* ezer dolga miatt sehogyan sem tudott hazaszabadulni Pestről Mohácsra szüleihez egy-két napi látogatóba. Végül is nem győzték kivárni, ráparancsoltak levélben, hogy most már jöjjön.

Vonat alig járt, géppel nem mehettek, autójuk nincs ilyen célra a fiúknak. Nekivágtak hát az útnak — *csónakkal.*

Másfél nap alatt úsztak le Pestről Mohácsig.

HIDRAULIKUS GÉPPUSKATORONY

Az Angol Királyi Légihaderő Armstrong Whitworth »Whitley«, Vickers »Wellington« és Short »Sunderland« gépein a törzs végében, a kormányok mögé beépített, hidraulikus úton forgatható géppuskatorony van. A Nash & Thompson cég készíti ezeket a tornyokat, melyekben a Wellington-gépeken két, a Whitley-ken és Sunderland-okon négy géppuska van beépítve. A két utóbbi típuson alkalmazott torony súlya géppuskák, lőszer és lövész nélkül 600 kg, teljes felszereléssel és lövésszel együtt 1200 kg. Tüzeléskor a torony működtetése aránylag egyszerű. Két pedál szolgál az oldalirányú forgatásra; két fogantyú emeli, illetve süllyeszti a géppuskákat, melyek működtetése az egyes fogantyúkon elhelyezett nyomógombok útján történik. Egy gomb lenyomásakor két kapcsolt géppuska tüzel. A géppuskalövész a gép legénységének többi tagjával távbeszélő készülék segítségével tartja fenn az érintkezést. A torony oly fürgén fordul, hogy a beleszerelt céllövő-ismétlőpuskával a növendékek kiképzésük során agyaggalambra is lőnek.

KÖNYVISMERTETÉS

Suhay Imre: Hadviselés és hadvezetés. A kiváló és külföldön is ismert katonai író, nemes Suhay Imre ny. altábornagy legújabb könyvében nem a szakembernek, hanem a közönségnek akar a hadviselés és hadvezetés művészetéről, módjairól és eszközeiről tájékoztatást nyujtani. A haditudományokban a közönség nehezen tud eligazodni. Viszont a háború lehetőségeivel ma mindenkinek tudatosan foglalkoznia kell. Mert totális háborúra készülnek mindenütt. A könyv tehát népszerűen ismerteti a stratégia és taktika alapfogalmait, a vasutak, gépkocsik, az erődítések szerepét. Tájékoztat arról is, mit követelünk a modern hadvezértől, foglalkozik a hadviselés és politika kérdésével, a győzelem és vereség okaival, a háborús tapasztalatok kiértékelésének fontosságával. Külön érdekes fejezet számol be a vezérkarról. Felemlíti a fegyveres háborút, a földi, légi és tengeri hadviselést, a csatahajó és repülőgép küzdelmét. Megismertet a gazdasági, szellemi és totális háború fogalmaival, jellegzetes tulajdonságaival, szóval mindazokat a kérdéseket tárgyalja, amelyekről ma hírlapjaink naponta megemlékeznek. A szerző behatóan ismerteti a gyalogságot, a gyorsan mozgó alakulatokat, a páncélosokat, a páncélelhárító fegyvernemet, a tüzérséget, a műszaki és vegyi csapatokat, híradókat, repülőket és tengerészeket. A nagyobb államok hadseregeinek körültekintő ás tárgyilagos ismertetésével fejezi be a szerző művét. Suhay könyvéről valóban elmondhatjuk: hasonló sokoldalú katonai munka magyar nyelven még nem jelent meg.

SZERKESZTŐI ÜZENETEK

T. László, Rozsnyó. Szakkönyveket mindig hirdetünk és ismertetünk. Kísérje figyelemmel lapunk rovatait. — **É. R. L., Sopron.** Most tanuljon szorgalmasan és örüljön, hogy nagynénjével gondtalanul élhet. Érettségi után majd átképezheti magát arra, ami lenni szeretne. Még akkor sem lesz késő. Tehát: jól tanulni! — most ez a legszentebb kötelessége. — **Pályázó.** Rengeteg pályamű érkezett. A feldolgozásuk folyamatban van. Várjon türelemmel, mert az eredményt mi is közöljük.

Légcsavar. Lindberghné könyve a 48.000 kilométeres repülőút utolsó tíz napjáról számol be, arról, hogyan keltek át Áfrikából Dél-Amerikába, Dakarból Natalba a déli Atlanti-óceán fölött. — **T. Eszter, Pécs.** Valószínű, hogy a ruggyantagyár műgumi-találmánya nagy eseménynek könyvelhető el, különösen a mai rendkívüli időkben, amikor komoly nehézségeket okoz a tengerentúli gumi beszerzése. Az említett gyár találmánya nem hasonlítható össze a németek műgumijával, a bunával. — **B. Albert, Bp.** A világháború első nagyobb arányú légitámadását az ellenség mögötti területre a németek hajtották végre 1917 nyarán. Ekkor 17 nagy repülőgépből álló légiraj jelent meg London felett és 4400 kiló bombát vetett a kikötőkre és a szomszédos dokkokra. — **Sz. Lajos, Buda.** Az aerodinamikai laboratóriumok működése elengedhetetlen feltétele a repülés, sőt újabban a hajózás fejlődésének is. A legnevesebb ilyen laboratórium a göttingai és az aacheni, amely utóbbit a magyar Kármán Tódor tanár tervezett. Legrégibb intézet pedig a wieni. — **Kiképzés.** Forduljon kérésével a Magyar Aero Szövetséghez (V., Vigadó-utca 2.), ahol részletes felvilágosítást kap.

Többeknek. Tanácsos az ajándékot személyesen, vagy megbízott útján átvenni. Azok az előfizetők, akik mégis postán kérik az ajándék elküldését, levelezőlapon közöljék kívánságukat kiadóhivatalunkkal, amely az ajándékot azonnal elküldi címükre.

LEÁNYMODELEZŐ CSERKÉSZCSAPAT SZEGEDEN



A modelbemutatón résztvett a szegedi repülőtér tisztikara is



A leány modelezőcsapat



»Üzemanyag« felvétel



Indul a gép

Dicséretre méltó munkát kezdett a szegedi 116-os *Losonci Istvánné lány-cserkészcsapat*, melynek, vezetősége a H. M. N. R. A. szegedi főoktatójával dr. *Walterrel* egyetértésben a csapat 30 tagjából megalakította az ország első modelező női csapatát. Ez a kezdeményezés reméljük, az egész országban visszhangra talál, s a 116-osok után az egész ország területén megindul a leány-cserkészcsapatoknál a repülőmodelező munka.

Hogy félre ne értse senki a szegediek munkáját, itt is hangsúlyozni kívánjuk, ennek a mozgalomnak nem az a célja, hogy leányainkból *mind* repülőket neveljünk (habár reméljük, hogy nagyon sokan követik majd a férfiak példáját), hanem fontosnak tartjuk, hogy a jövendő magyar anyák megismerkedjenek a repülés rejtelmeivel, azt honvédelmi értékei és szépségei miatt megszeressék. Ha az anyák tudják, hogy mit jelent a repülés, fiai méginkább rajonganak érte.

Nagyszabású modelezőbemutatót rendeztek a leánymodelezők Szegeden a repülőtéren, ahol a repülőtér egész tisztikara is résztvett, s örömmel üdvözölték Dr. Walter főoktató munkájának legújabb eredményét.

Mi is örömmel és szeretettel üdvözöljük Walter doktort ez alkalomból s elgondolásainkat látjuk valóraváltva a szegedi leánymodelező munkájában.



(A B. 13-AS HAZATÉR) I. STEPHEN FANTASZTIKUS REGÉNYE. Minden jog, a filmesítés joga is a Magyar Szárnyaké

* (7)

Hajnali köd derengésében erős motorzaj verte fel a légifőhadiszállás mellett a repülőtér csendjét. Alig világosodott, de már a méhkaptárhoz hasonló sürgés-forgás volt tapasztalható az erdő szélén elhelyezett sátortáborban.

Kalándi alezredes, a tábor parancsnoka öt tisztje kíséretében, hatalmas térképek fölé hajolva, kezdte napi munkáját. Egyszerre mind a hatan felfigyeltek a közeledő motorzaj hallatára.

— Jönnek a rombolók! — szólalt meg Kalándi alezredes. Ma játsszuk ki az utolsó ütőkártyát. Minden jel arra mutat, hogy az ellenség számára végzetes sikerrel. A berepülésekről érkezett jelentések csodálatos eredményekről számolnak be. A rombolók mindent elsöprő teljesítményei és új harcmodora minden bizonnyal nagy meglepetéssel szolgál az ellenségnek.

A motorzaj mind erősebb lett.

A tisztek kisiettek a sátorból.

A láthatáron felbukó nap tányérjának kísérteties világításában egész repülőgépfelleg közelített a repülőtér felé. A hatalmas sikság egyszerre megtelt a rombolók motorjainak zajától. A kötelék különböző alakzatokban közelített a föld felé és amire a tisztek a térre siettek, az első század gépei már lefojtott motorral gurultak a hatalmas mező pázsitján.

Alig néhány perc mulva, mind az ötven gép ott állt a felkelő nap hajnalpírjában, leállott motorral. Az első gépből három pilótaruhába öltözött férfi szállt ki. Egyenesen a repülőtér parancsnokához siettek. Az első férfi, aki láthatólag a megérkezett gépkötelék parancsnoka volt, jelentkezett az alezredesnél, majd a másik lépett hozzá.

— Telegdi százados alázatosan jelentkezik.

— Örömmel látom százados úr nálunk, bravúros munkájáért mindnyájan csodáljuk. Örvendünk, hogy olyan szerencsésen menekült meg, a legutolsó alkalommal is.

Az alezredes közben odaszólt egyik tisztjéhez. Kiadta a parancsot, hogy a megérkezett rombolók köré szigorú őrséget helyezzenek és azokat, a beosztott legénységén kívül, senki meg nem közelítheti. Majd a csatlakozó urakkal együtt a parancsnoki sátor felé tartott.

A sátorban helyet foglaltak a tábori asztal mellett. Az alezredes megszólalt.

— A gépek érkezését már tegnap jelezték. A támadásra szóló titkos parancsot Telegdi százados úr hozza magával, zárt parancs formájában. Egy óra mulva érkezik a vezérkari főnök úr, arra kérem az urakat, hogy egy óra mulva itt a sátorban megbeszélésre pontosan jelentkezzenek. Addig is jó szórakozást kívánok az uraknak. A tábori étkezde rendelkezésükre áll.

*

A tábor élete még jobban megélénkült.

A repülőtér határain a figyelő és légvédelmi őrsök vigyázzón kémlelték az eget, hogy nehogy meglepetés érje a rombolókat. Sohasem lehet tudni, hol vannak árulók. S egy esetleges támadás óriási kárt okozhatna a most elkészült és támadásra kész gépekben. Minden szükséges intézkedést megtettek arra, hogy meglepetés ne érje a repülőteret.

Várták a vezérkar főnökét, akinek a megjelenése egyúttal a támadás megindítását is jelentette. A titkos parancs pedig ott volt Telegdi századosnál, mely azonnal életbelépett, amint a vezérkari főnök belépett a repülőtérre.

A háború már hetek óta váltakozó szerencsével folyt az egész határvidéken s legtöbb helyen az ellenség által már hosszú évek óta elrabolt területen tartott. Az átütő siker csupán azért nem volt a hazai honvédség kezében, mert a visszaszerzendő területeket és a lakosságot természetszerűen a lehetőség szerint meg akarták kímélni a háború borzalmaitól. A pusztítást mindenképpen meg akarták akadályozni s ezért a légierőre várt a feladat, hogy a háborút aránylag rövid idő alatt eldöntse a magyarok oldalán.

A rombolók titka

Kalándi alezredes Telegdi századossal sétált a rombolók között. Várták a vezérkari főnököt, aki minden pillanatban megérkezhetett. Telegdi beszélt a rombolók kivételes teljesítményeiről, lövedékeinek megsemmisítő hatásáról, s azokról az új harci módszerekről, amelyek eddig még teljesen ismeretlenek az ellenség előtt. De hamarosan megismerkednek velük.

— Az a csodálatos robbanó és gyujtóanyag, amely lövedékeinket jellemzi, forradalmasítja a hadviselést. Ha alezredes úrnak alkalma lesz a rombolók bevetésénél jelen lenni, legyőzhetetlenségükről meggyőződik. Ahol a rombolók megjelennek, s akár a levegőben, találkoznak az ellenféllel, akár harckocsik ellen indít támadást, mérhetetlen fölényben van, az ellenféllel szemben. Különleges nyersolajmotorjuk, speciális üzemanyagtartályaik és a személyzet kabinját körülvevő, erre a célra készült páncélzat kizárja, hogy a gépet az ellenfél megsemmisítse. Még a legnagyobb kaliberű repülőgépágyú is hatástalan ellene. Csupán a földi légelhárítás az egyetlen, amely erős lövedékeivel, természetesen bajt okozhat. Ezt azonban 800 km körüli sebességével és hihetetlen mozgékonyságával, jórészt hatástalanítani tudják.

— A berepülések részleteiről nem tudok, de a győzelemről meg vagyok győződve. De úgylátszik itt van a vezérkari főnök úr.

Az alezredes nyugat felé mutatott, ahol halk motorzaj hallatszott és kis, fekete pont közeledett a repülőtér felé.

A repülőtér szabadon lévő része felé siettek. Amire odaértek, a földön gurult már a gép. Magas, szikár repülőegyenruhában lévő, tábornoki rangjelzést viselő úr ugrott ki a gépből.

— Üdvözlöm az urat. Minden rendben?

Kalándi alezredes és Telegdi megtették jelentésüket és Telegdi százados átnyujtotta a támadásra szóló zárt borítékban lévő titkos parancsot a vezérkari főnök-

nek. Majd mind a hárman a parancsnoki sátorba tértek.

*

A *repülőtér* táját még a kora hajnali derengés fekszi meg. Alig világosodik. A repülőtéren a rombolók előtt felsorakozott a gépek személyzete. Az utolsó lépések megtörténtek. Parancsokat kiosztották. Minden gép parancsnoka tudja a kötelességét, ismeri az útirányt és tudatában van feladata fontosságának.

Feldördülnek a motorok, a gép személyzete elfoglalja helyét, s az ötven gép öt különböző irányban egymásutáni sorrendben emelkedik a magasba. Még tisztelgő köröket sem írnak le a szokásos módon, csupán két tizes csoport kanyarodik vissza a repülőtér felé, hogy a kijelölt irányba vegye útját.

Parancsnoki szobában Kalándi alezredes helyettese ül, Telegdi századossal. A vezérkari főnök engedélyt adott Kalándinak, hogy az egyik század parancsnoki gépén résztvehessen.

— Megindult a nagy támadás — mondja Telegdi. Az innen elindult ötven géppel egyidőben 4 különböző repülőterünkről ugyancsak 50—50 gép szállt a magasba, hogy az ellenségre megsemmisítő csapást mérjen. A mai nap, úgyhiszem, döntő lesz a harc kimenetelére. Térdre kényszerítjük az ellenséget. Hiába volt a mesterkedés, sem a rombolók titka, sem a támadást megadó titkos parancs nem juthatott ellenségeink kezébe. S most itt az alkalom, hogy megismerjék a magyar légierők veszedelmes fegyverét.

— Azt hiszem, — ahogy beosztásodat ismerem — igen sokat köszönhetünk neked, hogy a mai napot megérhettük.

Én csak a kötelességemet teljesítettem — hárította el magáról a dicséretet Telegdi százados. Legnagyobb s legszebb napom lesz életemben, ha kivívjuk a győzelmet.

*

A Magyar Távirati Hiradó jelenti: A romboló-zuhanóbombázó kötelékeink a hajnali órákban megtámadták az ellenség valamennyi repülőterét, továbbá katonailag fontos pontokat és harcikocsi alakulatokat bombáztak s tűz alá vettek felvonuló csapattesteket. Az egységes támadásnak rendkívüli hatása volt. Az ellenség mindenütt menekülésszerűen vonul vissza, elhányva felszerelését és hadianyagát. Több mint 200 ellenséges repülőgépet semmisítettünk meg a földi alapokon, legalább ugyanannyi repülőgépet lőttünk le a levegőben. Gépeink egész délelőtt folyamán több hullámban támadtak, s nem hagyják pihenni az ellenséget. Következő jelentésünk délután 5 órakor.

A Magyar Távirati Hiradó délután 5 órai jelentése: Légierőnk súlyos csapásai alatt az ellenség ellenállása teljesen megrendült. A légierőkkel egyidőben honvédségünk alakulatai, élen a motorizált csapattestekkel, tüzérségünk támogatásával gyors ütemben üldözik az ellenséget és stratégiailag fontos pontokat értek el. A koraesti órákban váratlan fordulatra számítunk.

(Folytatása következik.)

MODELEZŐ HÍREK

Megindul Kispesten a repülőmodelezők szervezkedése

Négy esztendővel ezelőtt 1936 őszén Kispesten néhányan, mint a repülés eszméjének lelkes ifjú rajongói, elhatároztuk, hogy az eddigi egyénileg végzett munkánkat egyesítjük s így, közös erővel céljaink elérését mielőbb meg tudjuk valósítani. Ezt természetesen csak a rendszeres közös munka eredményezi. Éppen ezért működésünket közösen megállapított rendszerbe foglaltuk és — egyelőre csak szűk baráti körön belül — megalakítottuk az »Ad Astra« repülési műszaki és természettudományi kört.

Célunk kitűzésében az volt az irányadó, hogy a tagok repülési és műszaki tudásukat kicserélhessék, az eddig szerzett tapasztalataikat kibővíthessék és újabb — főleg repülési és műszaki vonatkozású — ismereteket szerezzenek. Az ilymódon kiképzett törzsgárda létrehozásával majd később lehetőség nyilik, a körnek szélesebb alapokra való fektetésére, s így hozzájárulhatunk a — nemzeti szempontból igen fontos — repülés népszerűsítéséhez is.

Mivel a repülés elveinek elsajátítására a leghatásosabb mód a repülőmodelezés, munkánk főirányelve volt a repülőmodelezősport művelése és terjesztése.

Közösségünkben eddig 10—12 modell készült, s közöttük Borlai és Pálmai gépei az országos modelversenyeken is eredményesen szerepeltek.

1937 júliusában a Rómaifürdői Sportrepülő Egyesület által rendezett kiállításon az Ad Astra kör eredményes szerepléséért díjat nyert.

Ugyanennek az évnek októberében a kör, a pestszentlőrinci Cserkészházban propaganda előadást és a közeli síkságon repülőmodellbemutatót rendezett.

A tagok a nemes cél érdekében egyénileg is tevékenykednek, ki-ki a saját környezetében. 1939. évi pestszentlőrinczi Közművelődési előadássorozat keretében Weingärtner János, körünk egyik alapítótagja tartott repülés népszerűsítési előadást.

Folyó évi február 17-én a pestszentlőrinci Cserkészházban rendezett légoltalmi tanfolyamon a katonai repülésről tartott vetítettképes előadást Weingärtner. Ezúton is hálásan köszönjük a Magyar Szárnyak főszerkesztőjének. Jánosy Istvánnak szíves közreműködését, ki — mint mindig — most is segítségünkre sietett és lehetővé tette, hogy a legújabb, korszerű katonai repülőgépeket tudtuk a hallgatóságnak bemutatni.

A repülés iránti — mindjobban fokozódó — megértést bizonyítja, hogy a Népművelési Bizottság, vetítőgépét örömmel bocsájtotta rendelkezésünkre és a nemes ügy érdekében a Bizottság igazgatója, Mayer János tanár sajátkezűleg folytatta le a vetítést. Ezúton is köszönetet mondunk az Igazgatónk áldozatkészségéért.

Körünk eddigi tagjai közül néhányan már hivatásszerűen is a magyar repülés szolgálatában állnak.

Az állandó helyiség hiánya, eddig megakadályozta, hogy működésünket nagyobbmértékben kiterjesszük. Azonban most ez a kérdés is megoldódott olymódon, hogy a kispesti 95. sz. Lehel cserkészcsapat — megértve munkánk nemes célját és fontosságát — otthonát rendelkezésünkre bocsátotta.

Munkánk annál eredményesebb lesz, mennél több egyéni értéket, mennél több erőt tudunk egyesíteni.

Ezért itt is felhívjuk azokat a helyi és környékbeli ifjakat, akik repülőmodelezéssel vagy általában műszaki kérdésekkel foglalkoznak vagy a jövőben foglalkozni szeretnének, *minél előbb írják meg címüket. Kispest, Klapka-u. 48. sz. címre.*

Nagy József.

TÖRJE A FEJÉT

II. sz. tipusrejtvény.

Német vadász	H......
Francia nehézbombázó	L.... O......
Német közelfelderítő	H.......
Francia vadász	M.....—S.......
Olasz nehézbombázó	B....
Német bombázó	D......
Olasz vadász	F...
Angol nehézbombázó	H...... P...
Holland vadász	K........

A fenti gépek típusszámát összeadva, megkapjuk a megfejtést, mely: Egy mélyfedelű, szabadonhordó, faépítésű francia vadászgép, behúzható futóművel és zárt vezetőüléssel. Motorja »Renault« 12 Roi, 450 HP. Legnagyobb sebessége 470 km/ó. Fegyverzete két, a szárnyakba mereven beépített és a légcsavarkörön keresztül tüzelő, 20 mm űrméretű Hispano-Suiza gépágy0.

Mely vadászgépről van tehát szó?

Beküldendő egy szó és egy szám: Gyár és tipus. Beküldés határideje 1940 szeptember 1.

Copyright by Magyar Szárnyak.

A szerkesztésért és kiadásért felel:
JÁNOSY ISTVÁN
főszerkesztő.
Athenaeum irodalmi és nyomdai rt. nyomása.
Felelős nyomdavezető: Kárpáti Antal.

Rejtvénymegfejtőink számára díjat adnak:

Dreher-Haggenmacher Rt.
5 üveg Szt. Erzsébet-sört

Koestlin L. és Társa Rt.
2 doboz bonbont

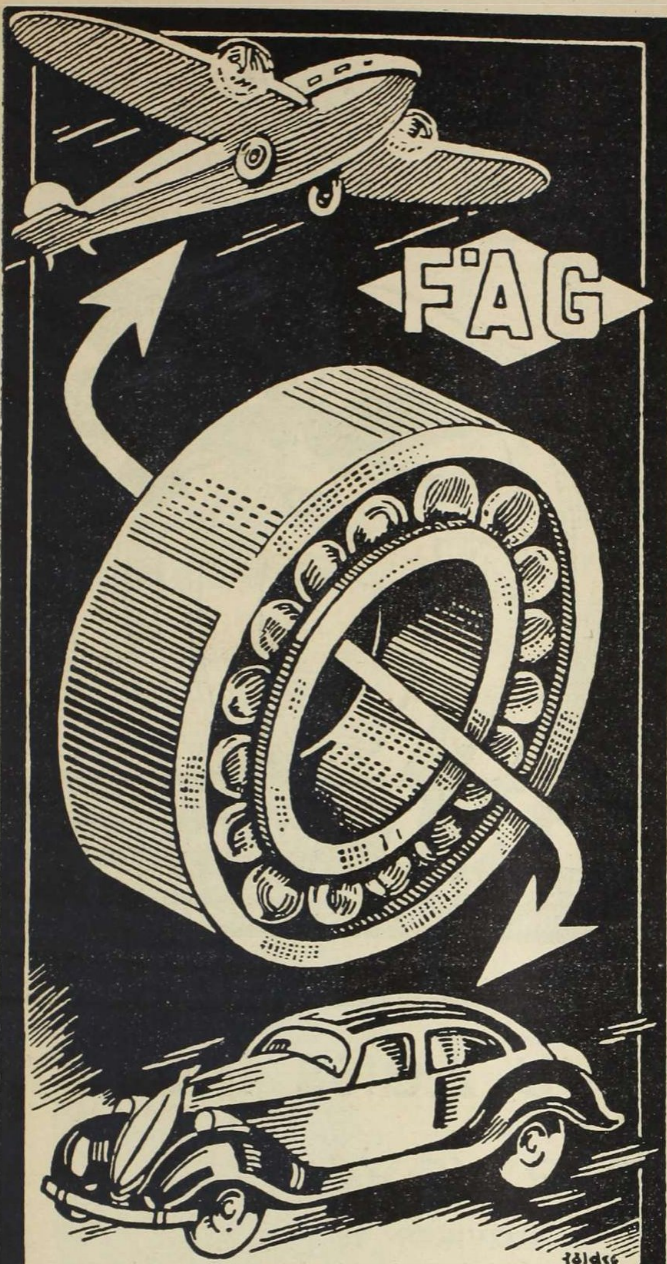
Janina Rt.
4 doboz Senator Celofilter cigarettahüvelyt

Irgang drogéria
1 üveg kölnivizet

Fáth harisnyaüzlet
1 pár női harisnyát

Piatnik kártyagyár
1 csomag kártyát

Sebesfi fotó (Krisztina-körút 61)
fotócikkeket.



FAG
GOLYÓSCSAPÁGY
KÉPVISELET
HESZ ÉS TÁRSA
BUDAPEST,
VIII., PRÁTER-U. 22.
TELEFON: 131-715 ÉS 135-155.



ERNST LEITZ-WETZLAR

VEZÉR-KÉPVISELET: GAMMA KFT BUDAPEST, APPONYI-TÉR 1. TEL.: 186—429.

LIBIK ÉS TÁRSA
Budapest, VI., Gr. Zichy Jenő-u. 30. Telefon: 118-927

MOTORSZELEPEK, MOTOR- ÉS REPÜLŐGÉPALKATRÉSZEK, CSAVAROK, ALUMINIUM ÉS DURALUMINIUM SZEGECSEK stb

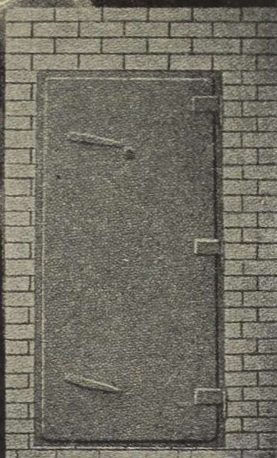




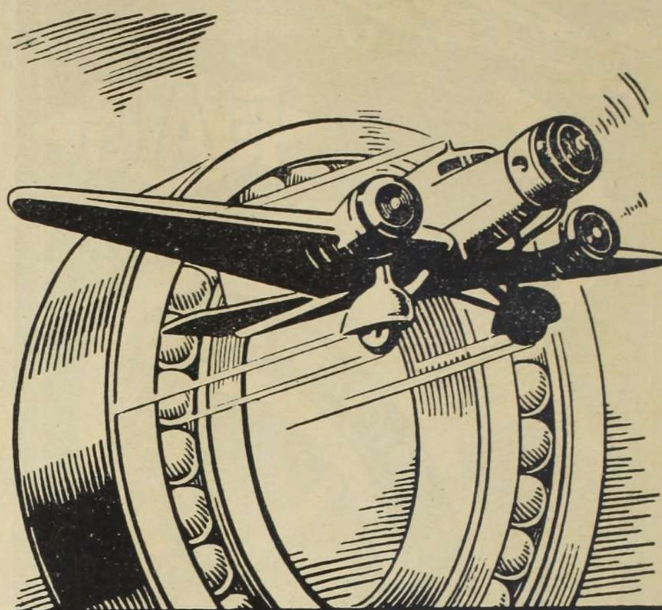
foto Schreil Bp. 1939.

DEICHSEL

páncélajtók



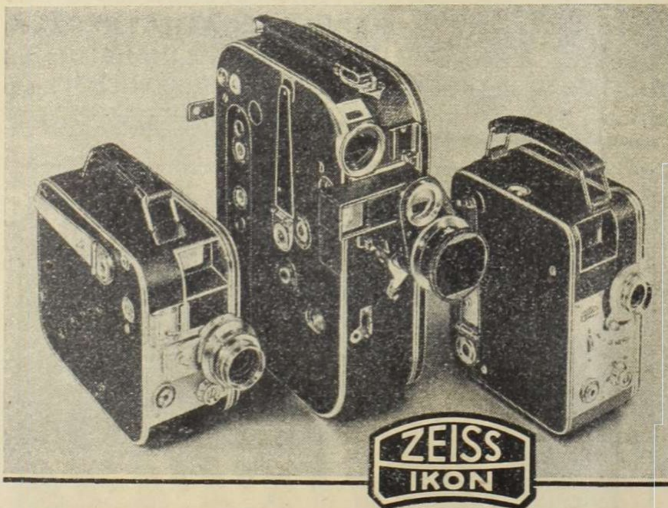
BUDAPEST
XIII. VÁCI-ÚT 98.
Telefon: 298-996.
GYÁRTELEP: MISKOLC, BUDAPEST.



SKF SVÉD GOLYÓSCSAPÁGY RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
BUDAPEST, IX. ÜLLŐI-ÚT 55.
TELEFON: 146-440 · SÜRGÖNYCIM: ESKAEF BUDAPEST

---

3 nagyteljesítményű Zeiss Ikon keskenyfilmfelvevő



MOVIKON 16

a legnagyobb teljesítményű keskenyfilmfelvevő készülék, mely cserélhető Zeiss-objektivekkel, köztük a Sonnar 1:1,4 f—2,5 cm objektivvel, beépített távolságmérővel, négy sebességgel, valamint az összes berendezésekkel fel van szerelve, melyeket a legnagyobb igényű tudományos vagy amatőr filmes gépétől megkívánhat.

MOVIKON-K 16

ugyancsak cserélhető Zeiss-objektivekkel (normálobjektivje a Tessar 1:2,7 f—2 cm), valamint négy sebességgel van felszerelve. Főelőnye, hogy a célszerű Kodakkazetták segítségével a film napfénynél pillanat alatt behelyezhető, kivehető, cserélhető.

MOVIKON-K 8

a nagyteljesítményű, de mégis aránylag olcsó 8 mm-es kamara. Objektivje a Zeiss Sonnar 1 : 2 f—1 cm; ugyancsak négy sebességgel, egykép-kapcsolással, valamint számos egyéb előnnyel rendelkezik.

Tekintse meg e készüléket fotókereskedőjénél

Magyarországi vezérképviselő: ifj. Jurány Henrik, Budapest, IV., Váci-utca 40. T. 183-092

Athenaeum irodalmi és nyomdai rt. nyomása. Felelős nyomdavezető: Kárpáti Antal.